NR 42 (1163) ● 21 PAŹDZIERNIKA 1973 ● CENA 3 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

LOTNIA Z CZĘSTOCHOWY

Przed wzlotem — Jerzy Lutkowski z Częstochowy. O miękkopłatach piszemy na str. 8—9.

Zdjęcia: BERNARD KOSZEWSKI

Z LOTU PO KRAJU

● **WARSZAWA.** W związku z pomyślnym lotem radzieckiego statku kosmicznego „Sojuz-12" **Edward Gierek, Henryk Jabłoński** i **Piotr Jaroszewicz** wystosowali depeszę gratulacyjną do **Leonida Breżniewa, Nikołaja Podgornego** i **Aleksieja Kosygina.**

★

● **WOJSKA OPL.** Na jednym z poligonów Pomorskiego Okręgu Wojskowego odbyły się Centralne Zawody Wojsk Obrony Przeciwlotniczej, których celem było uzyskanie wyższego poziomu wyszkolenia i gotowości bojowej oddziałów i pododdziałów artylerii przeciwlotniczej Wojsk OPL.

★

● **KATOWICE.** Aeroklub Śląski w Katowicach liczy 350 członków. Najliczniejsza i najbardziej popularna jest sekcja szybowcowa, której członkowie wylatali w tym sezonie (do połowy września) ok. 2 tysiące godzin i przelecieli 14 tysięcy km. Spadochroniarze aeroklubu wykonali 1 300 skoków.

★

● **WARSZAWA.** W związku z 30-leciem LWP, w uznaniu zasług na polu krzewienia oświaty oraz za wydatną pomoc udzielaną placówkom oświatowo-wychowawczym w dziedzinie kształcenia i wychowania młodzieży, minister Oświaty i Wychowania **Jerzy Kuberski** nadał medale Komisji Edukacji Narodowej grupie generałów i oficerów WP. Otrzymali je m. in. dowódca Wojsk OPK gen. dyw. pil. **Roman Paszkowski** i dowódca Wojsk Lotniczych gen. bryg. pil. **Henryk Michałowski.**

★

● **MIELEC.** Spadochroniarze WKS „Wawel" — Kraków: **Krystian Kaik, Lesław Panaś** i **Józef Łuszczki** zajęli trzy pierwsze miejsca w klasyfikacji indywidualnej ogólnopolskich zawodów nowoczesnego pięcioboju spadochronowego. Także drużynowo zespół WKS „Wawel" zajął pierwsze miejsce, przed zespołami WKS „Orlęta" Dęblin i Aeroklubu Częstochowskiego.

★

● **LESZNO.** W Centrum Wyszkolenia Lotniczego APRL rozegrano w dniach od 29 września do 7 października XVI Samolotowe mistrzostwa Polski rajdowo-nawigacyjne. Obszerniej o mistrzostwach napiszemy w następnych numerach.

★

● **GDAŃSK.** W Szkole Podstawowej w Osiecznej (pow. Starogard), noszącej imię Lotników Ludowego Wojska Polskiego, odbyła się z okazji 30-lecia LWP uroczystość odsłonięcia pomnika — samolotu Mig, który przekazany został w darze młodzieży przez jednostkę lotniczą sprawującą patronat nad szkołą. Tego samego dnia odbyło się także spotkanie mieszkańców wsi z lotnikami.

★

● **WROCŁAW.** Spadochroniarki Aeroklubu Wrocławskiego, **Alicja Kolankiewicz** i **Krystyna Sarba** zajęły drugie i trzecie miejsca w międzynarodowych zawodach spadochronowych w Brnie (CSRS).

★

● **WARSZAWA.** Z udziałem 150 uczestników odbyło się 30 września na lotnisku Aeroklubu Warszawskiego — Święto Latawca. Impreza była stołeczną eliminacją do zawodów ogólnopolskich.

★

● **RADOM.** Na akademii poświęconej 30-leciu LWP władze miejskie Radomia otrzymały od dowódcy Wojsk Lotniczych pamiątkową statuetkę. Referat okolicznościowy na akademii wygłosił zastępca dowódcy Wojsk Lotniczych do spraw politycznych płk mgr **Ludwik Sobieraj.** W części artystycznej wystąpił Zespół Estradowy Wojsk Lotniczych „Eskadra". 15 radomskich działaczy udekorowano medalami „Za Zasługi dla Obronności Kraju".

★

● **KRAKÓW.** Na adres doc. dr. **Kazimierza Kordylewskiego** z Obserwatorium Astronomicznego Uniwersytetu Jagiellońskiego nadeszły wyniki pomiarów prowadzonych przez amerykańskie laboratorium kosmiczne nr 6. Potwierdziły one wyniki ziemskich obserwacji polskiego uczonego, że Ziemia ma trzy Księżyce.

★

● **GDAŃSK.** W Rębiechowie zakończono budowę 2,8 km długości drogi startowej nowego lotniska komunikacyjnego Trójmiasta. Pas startowy ma 45 metrów szerokości.

★

● **OPOLE.** W wyniku konkursu Rozgłośni Polskiego Radia, Aeroklubu Opolskiego i redakcji „Trybuny Opolskiej" samolot An-2P, zakupiony przez WRN w Opolu dla potrzeb województwa, otrzymał nazwę — „Antałek". Z okazji nadania nazwy samolotowi odbyły się na lotnisku Aeroklubu Opolskiego pokazy lotnicze oraz loty pasażerskie.

★

● **OLSZTYN.** Centralny Związek Spółdzielni Spożywców „Społem", Aeroklub PRL, Wojewódzka Powszechna Spółdzielnia Spożywców „Społem" w Olsztynie i Aeroklub Warmińsko-Mazurski zorganizowały w dniach 6—7 października br. XI Krajowe Zawody Latawcowe, o których napiszemy obszerniej w następnych numerach.

★

● **ZIELONA GÓRA.** Elżbieta Peterek z WKS „Śląsk" — Wrocław zwyciężyła w łącznej punktacji IV ogólnopolskich zawodów spadochronowych kobiet, rozegranych na lotnisku Aeroklubu Ziemi Lubuskiej w Przylepie. Zwyciężyła ona również w konkurencji skoków na celność lądowania, przed **Sabiną Engelmann** (Halle) i **Krystyną Pączkowską.** W akrobacji spadochronowej najlepszą okazała się **Krystyna Pączkowska** (WKS „Śląsk"), przed **Grażyną Olbrycht** (WKS „Śląsk") i **Grażyną Gilewską** (Aeroklub Bielsko-Bialski). W zawodach startowało ogółem 21 spadochroniarek z 9 klubów oraz 3 spadochroniarki z Halle (NRD).

★

● **WARSZAWA.** W 50-lecie pierwszego lotu pocztowego nad Warszawą, samolot PLL LOT Il-62 „Mikołaj Kopernik" wykonał 30 września br. półgodzinny przelot nad Warszawą i Siedlcami, przewożąc na swym pokładzie 155 pasażerów i 33 tysiące listów specjalnej poczty lotniczej, z której dochód (200 tysięcy zł) przeznaczono w całości na budowę Centrum Zdrowia Dziecka.

★

● **POZNAŃ.** Poznański Zespół Lotnictwa Sanitarnego otrzymał samolot reanimacyjny („Gawron"), który jest wyposażony w urządzenie do ratowania chorych, m. in. sztuczne płuca.

★

ZMARŁ

● **27 września 1973,** w wieku 44 lat, mgr inż. **WŁADYSŁAW JANIK,** wieloletni dyrektor naczelny Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Rzeszowie i Świdniku, zasłużony działacz gospodarczy polskiego przemysłu lotniczego, odznaczony m. in. Krzyżem Kawalerskim i Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski oraz Orderem Czerwonej Gwiazdy, nadanym Mu przez Radę Najwyższą ZSRR.

Odznaczenia dla zasłużonych w Aeroklubie PRL

Z okazji Dnia Wojska Polskiego i 30-lecia Ludowego Wojska Polskiego odbyła się w siedzibie ZG APRL (16 października) uroczystość, w czasie której zasłużeni działacze i pracownicy Aeroklubu PRL otrzymali wysokie odznaczenia państwowe, nadane im przez Radę Państwa PRL.

KRZYŻ OFICERSKI ORDERU ODRODZENIA POLSKI otrzymał sekretarz generalny APRL płk dypl. **STANISŁAW MILER.**

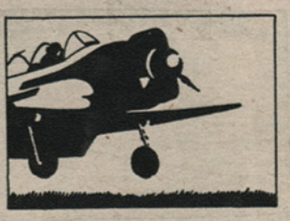
KRZYŻ KAWALERSKI ORDERU ODRODZENIA POLSKI otrzymali: **JÓZEF DANKOWSKI** (CWL Leszno Wlkp.), **ADAM IWIŃSKI** (APRL), **HUGO WANDEL** (LZN Warszawa) i **JAN WRÓBLEWSKI** (Aeroklub Bydgoski).

ZŁOTE KRZYŻE ZASŁUGI otrzymali: **Jan Bryniarski, Karol Gawora, Jan Jagodzik, Bronisław Janus, Stanisław Kluk, Bernard Koszewski, Stefan Matysiak** i **Edward Woźniak.**

SREBRNE KRZYŻE ZASŁUGI otrzymali: **Michał Baraniewicz, Henryk Bedla, Leon Bednar, Mikołaj Dobrzański, Elżbieta Kasprzak, Józef Kolak, Rozalia Konop, Edwin Opic, Andrzej Tajchman, Zygmunt Werner, Tadeusz Bydłos** i **Edward Sosnowski.**

BRĄZOWE KRZYŻE ZASŁUGI otrzymali: **Bronisław Burakiewicz, Florian Gajewski, Henryk Galas, Zbigniew Gawiński, Józefa Hejnar, Robert Jacyna, Stanisław Łukaszewski, Julia Markun, Stanisław Marliński, Wiesław Moczulski, Tadeusz Odor, Aleksander Potocki, Zygmunt Rudnicki, Zenon Sitniak, Józef Siwczak, Urszula Śliwak** i **Zdzisław Zaskórski.**

Wszystkim odznaczonym serdecznie gratulujemy. **(y)**



Rys. W. Fuglewicz (2)

Uwaga absolwenci CSIS i CWIS

Uprzejmie zawiadamiamy, że w dniach 17 i 18 listopada 1973 r. odbędzie się Zjazd Absolwentów Centralnej Szkoły Instruktorów Szybowcowych w Bielsku-Białej i Centrum Wyszkolenia Instruktorów Szybowcowych w Jeżowie, z okazji XXV-lecia otwarcia szkoły. Zjazd odbędzie się w Domu Wczasowym ZG ZZ Transportowców i Drogowców „TRANSPORTOWIEC" w Bielsku-Białej, ul. Brygadzistów nr 226.

Zainteresowani proszeni są o deklarowanie swojego udziału przekazaniem kwoty 300 zł na książeczkę PKO, Oddział Bielsko-Biała nr 31187, na nazwisko Bronisław Mąka, Bielsko-Biała, Lotnisko, ul. Cieszyńska 317, z adnotacją na odwrocie przekazu „Zjazd absolwentów CSIS", w terminie do dnia **31 października 1973 r.**

Dalsze informacje w kartach uczestnictwa.

KOMITET ORGANIZACYJNY
Aeroklub Bielsko-Biały,
ul. Cieszyńska 321,
43-303 Bielsko-Biała
tel. 26917

NOWOŚCI WYDAWNICZE

Ostatnio ukazało się szereg książkowych publikacji o tematyce lotniczej, które sygnalizujemy naszym Czytelnikom.

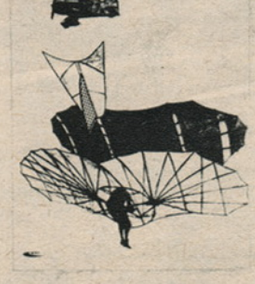
W BITWIE O ANGLIĘ — E. Banaszczyk. Wydawnictwo Książka i Wiedza — 1973. Biblioteka Pamięci Pokoleń — Rada Ochrony Pomników Walki i Męczeństwa. Str. 199, cena 20 zł. Znany publicysta i pisarz ukazuje dzieje powietrznych zmagań polskich pilotów w słynnej „Bitwie o Anglię", która rozegrała się w dniach od 8 sierpnia do 5 października 1940. Na tle sytuacji politycznej i wojennej 1940 i wydarzeń poprzedzających, autor mówi zarówno o pilotach walczących w dywizjonach brytyjskich, jak i słynnych dywizjonach polskich — 302 i 303. Relacje pilotów, uczestników bitwy.

TARCZA NA NIEBIE — R. Brzozowski. Wydawnictwo MON — 1973. Str. 411, cena 25 zł. Zbeletryzowane wspomnienia byłego żołnierza, a następnie oficera 15 pułku artylerii przeciwlotniczej, uczestnika powstania, walczącego w późniejszej fazie wojny o Sumę, Priszyb, Pragę, Wał Pomorski, Kołobrzeg i Berlin.

ATFERRO ŁĄCZY KONTYNENTY — B. Arct. Wydawnictwo MON — 1973. Biblioteka Żółtego Tygrysa. Str. 118, cena 5 zł. Jedna z ostatnich publikacji niedawno zmarłego pisarza. Atferro — to nazwa organizacji zajmującej się w latach II wojny światowej transportem samolotów z USA i Kanady na fronty w Europie, w Afryce i Azji. W tych działaniach nie brakło oczywiście Polaków, którzy tworzyli polskie załogi i wchodzili w skład załóg wielonarodowościowych. Na trasach Atferro latał m. in. kapitan LOT-u Kazimierz Burzyński, pierwszy milioner PLL LOT.

KURS BOJOWY — BIESZCZADY — T. Dalecki. Wydawnictwo MON — 1973. Biblioteka Żółtego Tygrysa. Str. 131, cena 5 zł. O walkach lotników polskich w południowo-wschodnich regionach kraju z bandami ukraińskich faszystów UPA.

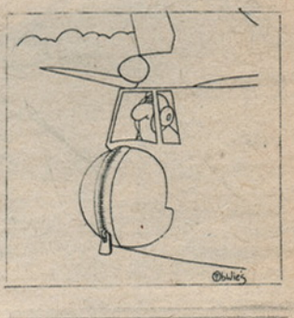
SAMOLOTY W HISTORII I W MINIATURZE — W. Schier. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1973. Str. 356, cena 80 zł. (Format A4). Autor przedstawił w pięknie wydanej (w formie albumowej) pracy najciekawsze samoloty pionierskiego okresu rozwoju lotnictwa (od zarania do lat trzydziestych). Historia samolotu, opis konstrukcji, dane techniczne oraz projekt i dokumentacja wykonawcza modelu opisywanego samolotu w różnych wersjach (na uwięzi, swobodnie latający, zdalnie kierowany). Opisy ilustrowane rysunkami technicznymi i fotografiami.



POSTĘPY ASTRONAUTYKI. Biuletyn naukowy — tom 5, nr 2/13. Ossolineum — Polskie Towarzystwo Astronautyczne. Str. 97, cena 12 zł.

SAMOLOT ROZPOZNAWCZO-BOMBARDUJĄCY PZL-23 „KARAŚ" — A. Glass. Wydawnictwo MON 1973. Typy Broni i Uzbrojenia (19). Str. 16, cena 7 zł.

SAMOLOT TRANSPORTOWY AN-12 — J. R. Konieczny. Wydawnictwo MON — 1973. Typy Broni i Uzbrojenia (23). Str. 16, cena 7 zł.



W SPRAWIE SPISU TREŚCI

Zawiadamiamy naszych Drogich Czytelników, którzy nadesłali do redakcji zamówienia na spis treści rocznika „Skrzydlatej" — 1972, że ze względów technicznych nie mogliśmy go dotychczas wydrukować oddzielnie i przesłać zainteresowanym, za co serdecznie przepraszamy. Informujemy także, że spis treści obydwu już roczników „Skrzydlatej" — 1972 i 1973 — zawarty będzie w ostatnim zeszycie tego roku, który ukaże się w podwójnej objętości na święta (nr 51—52). Przepraszamy.

Redakcja

SKRZYDLATA POLSKA Korespondencje

POLSKIE WAAFKI

Szanowna Redakcjo!

W roku bieżącym upłynęło 30 lat od powstania Polskiej Lotniczej Służby Kobiet na terenie Wielkiej Brytanii. W związku z tym pragnę przypomnieć nieco historycznych już faktów.

Późną jesienią 1942 roku Dowództwo Lotnictwa zaczęło planować zastąpienie mężczyzn przez kobiety na wielu funkcjach administracyjnych w jednostkach bojowych. Za zgodą Air Ministry (Ministerstwo Lotnictwa) Polki znajdujące się w obozach na Środkowym Wschodzie i w Afryce północnej sprowadzone zostały do Anglii. Poprzedzając ich przyjazd, w końcu marca 1943 r. pierwsze 36 ochotniczek, Polek, pochodzących z terenu Anglii, rozpoczęło w North Berwick kursy rekruckie przy armii polskiej, a następnie w Wilmslow — kursy instruktorskie przy analogicznej służbie angielskiej o nazwie W.A.A.F. (czyt.: łaf). Stąd popularne określenie WAAF'ki (czyt.: łafki). WAAF'ki wzięły na siebie poważną ilość prac pomocniczych — a były to obowiązki nieraz trudne i bardzo odpowiedzialne. Rozgłos i odznaczenia nie były ich udziałem, ale wdzięczność okazywana przez walczących kolegów i świadomość, że ich wkład przyczynia się do sukcesów, że mają swój udział w wielkiej sprawie, były wystarczającą nagrodą.

Miałam szczęście być polską WAAF'ką od dnia narodzin tej organizacji i zachowałam we wdzięcznej pamięci rzeszę mych koleżanek.

Z poważaniem

Anna Tyc
Gdynia

ZAWODY SPORTOWO-OBRONNE

23 września br. rozegrano w Łodzi Zawody Sportowo-Obronne o Puchar Kierownika Aeroklubu Łódzkiego inż. pil. A. Górnego. Organizatorami zawodów były: Aeroklub Łódzki, Zarząd Dzielnicowy ZMS Łódź Górna, koło Socjalistycznego Związku Młodzieży Wojskowej, LOK Łódź Górna i TKKF Łódź Górna. Zawody odbyły się w ramach obchodów XXX-lecia Ludowego Wojska Polskiego oraz Dnia Lotnictwa.

W zawodach uczestniczyły po cztery trzyosobowe zespoły z każdej organizacji, do których drogą losowania dookoptowano skoczka spadochronowego. Na program zawodów składały się: skok skoczka spadochronowego — punktowana była celność lądowania; marszobieg na 3 km, połączony z przejściem plamy chemicznej; rzut granatem do celu oraz strzelanie do tarcz sylwetkowych.

W zawodach zwyciężyła drużyna koła SZMW w składzie: **Janusz Kwiatkowski, Jan Gołębiowski i Bogumił Nowak.**

Stanisław Mucha

KOLONIE DLA MODELARZY

Od 3 lat Aeroklub ROW wspólnie z Rybnickim Przedsiębiorstwem Spedycyjno-Transportowym PW organizuje kolonie letnie dla modelarzy. W roku bieżącym zorganizowano 2 turnusy, w których wzięło udział łącznie 104 dzieci górników rybnickich kopalń. Tak jak w latach ubiegłych, kolonia zorganizowana została w Szkole Podstawowej w Bełku koło Rybnika.

Ze względu na różnicę wieku (9—16 lat) uczestnicy kolonii wykonywali różne modele, od „Zuchów" i „Jaskółek" do modeli wyczynowych. Mieli też okazję zwiedzenia Zakładów Szybowcowych w Bielsku-Białej oraz byli częstymi gośćmi na lotnisku Aeroklubu ROW, gdzie odbyli loty pasażerskie na szybowcu „Czapla". 9 uczestników kolonii zdobyło odznaki „Młodego Szybownika".

Kolonie cieszą się dużą popularnością. Niektórzy modelarze brali w nich udział już po raz trzeci. Dodać warto, że w roku bieżącym zaczęły napływać pierwsze zgłoszenia na szkolenie szybowcowe i spadochronowe od uczestników kolonii z lat ubiegłych.

Wiesław Dziuba

Przedszkolaki na lotnisku Aeroklubu Grudziądzkiego w Lisich Kątach. **Zdjęcie: MIROSŁAW NIKICIUK**

PRZED X ZJAZDEM AEROKLUBU PRL

DOBIEGA końca czteroletnia kadencja władz naczelnych Aeroklubu PRL: Zarządu Głównego, Głównej Komisji Rewizyjnej i Głównego Sądu Honorowego. Za około trzy i pół miesiąca — na początku 1974 r. — odbędzie się w Warszawie X Zjazd Krajowy Aeroklubu PRL, najwyższej władzy stowarzyszenia. Zjazd podsumuje czteroletnią kadencję władz i dorobek lotnictwa sportowego oraz uchwali program dalszego rozwoju APRL i wybierze nowe władze. Będzie to ważne wydarzenie w życiu organizacji i w ogóle całego lotnictwa sportowego, zwłaszcza iż obrady Zjazdu APRL toczyć się będą w jubileuszowym roku 30-lecia PRL i 55-lecia lotnictwa sportowego w Polsce. Będzie to więc również okazja do bilansu bogatego dorobku sportu lotniczego w 30-leciu Polski Ludowej. Można też przypuszczać, że wnioski i doświadczenia minionego 30-lecia staną się twórczą inspiracją dla nowego programu działalności Aeroklubu PRL.

Problematyka nowego programu i zbliżającego się X Zjazdu APRL były zasadniczym przedmiotem obrad plenarnego posiedzenia Zarządu Głównego, które odbyło się 27 września w Warszawie. Zapoczątkowało ono też kampanię sprawozdawczo-wyborczą w stowarzyszeniu przed X Zjazdem Krajowym Aeroklubu PRL. Przedstawiona w toku obrad członkom ZG poprawiona wersja „Programu działalności Aeroklubu PRL na lata 1974—1980 i prognozy do roku 1990" została po dyskusji na plenum przyjęta i zaakceptowana przez Zarząd Główny. Program ten władze APRL traktują jako bazę dalszej dyskusji w aeroklubach, dokąd skierowany on został po plenum. Można się więc spodziewać, że w toku kampanii przedzjazdowej, na walnych zgromadzeniach aeroklubów, szerokie rzesze członków i działaczy stowarzyszenia wzbogacą ten program działania dalszą twórczą dyskusją i konstruktywnymi wnioskami: Jak można i należy pracować dla społecznego dobra, dla nowej przyszłości lotnictwa sportowego Polski. Nie ulega też wątpliwości, że przy tej okazji szerzej mówić się będzie w aeroklubach o własnych programach działania, w oparciu o regionalne plany rozwoju transportu, sportu i turystyki.

Przedstawiony do dyskusji program działania APRL nie opiera się, rzecz jasna, na życzeniach czy marzeniach, ale na realiach. Zakłada wielkości możliwe do uzyskania, zarówno w aspekcie szkoleniowo-technicznym jak i finansowym. Czy zadowalająco? To już temat dalszej dyskusji. Trzeba i to podkreślić, że problem ścisłego ukierunkowania pracy APRL w zintegrowanym działaniu całego lotnictwa cywilnego jest nadal sprawą otwartą. I w tym zakresie potrzebne są odpowiednie decyzje władz.

Lotnictwo sportowe, którym kieruje Aeroklub PRL, jest obecnie przedmiotem szczególnej uwagi społecznej. Wynika to chociażby z faktu, że coraz więcej młodzieży szturmuje bramy aeroklubów, aby uprawiać sport lotniczy. Z drugiej strony — poszczególne rodzaje lotnictwa oczekują od Aeroklubu PRL nowego wartościowego narybku lotniczego, który by zasilił szeregi lotnictwa zawodowego. Sprawą ważną w działalności APRL staje się więc zarówno problem szkolenia określonej ilości wysoko kwalifikowanych specjalistów jak i popularnego, taniego uprawiania sportu lotniczego. Tym właśnie problemom musimy wyjść naprzeciw.

Jak to zrobić najlepiej — wskażmy twórczą dyskusją i konstruktywnymi wnioskami. Dlatego też w toku dyskusji przedzjazdowej „Skrzydlata" zaprasza do zabrania głosu na te tak żywotne sprawy członków APRL i działaczy lotnictwa. Otwieramy „Trybunę przedzjazdową" z myślą, że zawarte w niej opinie, postulaty i wnioski przyczynią się do dalszego pomyślnego rozwoju nie tylko naszego lotnictwa sportowego.

Żyjemy w okresie twórczego działania. Wskażmy, jak można i należy działać, aby coraz lepiej i pełniej rozwijały się nasze skrzydła.

(kon)

ZAMIAST DŹWIGU – ŚMIGŁOWIEC

LUBELSKA OPERACJA

W kabinie śmigłowca, wiszącego nad dachem wieżowca, inż. pil. Janusz Ochalik.

Inż. pil. Tadeusz Papajski przy pomocy przenośnej radiostacji naprowadza śmigłowiec na cel.

NA skalę krajową nie była to żadna rewelacja. Niejednokrotnie już przecież wykorzystywano śmigłowce do prac montażowych różnych urządzeń na wysokościach. Lubelska próba podjęta jednak została po raz pierwszy w tym mieście i ponadto uczestniczyli w niej również po raz pierwszy piloci-oblatywacze z Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku.

Rzecz cała zaczęła się od problemu: jak przyśpieszyć doprowadzenie do Lublina drugiego programu telewizji? Wcześniej już zapadły decyzje, że nadajnik umieszczony zostanie na 11 piętrze wieżowca przy Alei Świerczewskiego. Wszystkie prace związane z adaptacją pomieszczeń zostały wykonane, pozostał montaż anten na dachu. I tu zrodziły się trudności.

Rozważano różne koncepcje dostarczenia wspomnianych urządzeń na górę, ale wszystkie brane pod uwagę kombinacje musiałyby trwać dość długo, wymagały instalowania odpowiedniego dźwigu, co znacznie podwyższało koszty przedsięwzięcia. Najważniejszą jednak sprawą było skrócenie cyklu montażu anten, a tym samym szybsze uruchomienie nadajnika.

Wykonawcy pomyśleli wówczas o śmigłowcu i zwrócili się o pomoc do dyrekcji Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku. Zebrani specjaliści z Przedsiębiorstwa „Stacje Radiowe i Telewizyjne", inżynierowie i piloci z WSK, wspólnie omówili w szczegółach sposób podniesienia i dostarczenia na dach wieżowca zarówno podstaw montażowych jak i samych anten parabolicznych.

Wykonania trudnej operacji podjęli się inż. inż. Janusz Ochalik i Tadeusz Papajski, piloci-oblatywacze ze Świdnika. Pierwszy z nich miał pilotować śmigłowiec Mi-2, natomiast drugi towarzyszyć ekipie montażowej na dachu i przy pomocy przenośnej radiostacji naprowadzać kolegę nad cel. Przygotowano też zestaw odpowiednich lin, na których miano uwiesić ładunek pod śmigłowcem.

Z uwagi na bezpieczeństwo (przelot nad centrum miasta) i warunki atmosferyczne, czas operacji wyznaczono na wczesne godziny poranne, w niedzielę 16 września. Kiedy nad horyzontem ukazał się śmigłowiec z podwieszonymi podstawami anten, milicyjne radiowozy wstrzymały ruch kołowy na całym odcinku jego przelotu.

Pierwsze podejście nad dach wieżowca odbyło się bez niespodzianek, zgodnie z przygotowanym planem. Ładunek ważył wprawdzie ponad 350 kg, ale była to konstrukcja ażurowa, niewrażliwa na podmuchy wiatru. Gorzej miała się rzecz z transportem anten parabolicznych, które powinny być dostarczone w drugim locie. Po starcie z lotniska w Świdniku pilot wyczuł dość znaczne wahania, trudne do stłumienia. Wylądował więc i po telefonicznej konsultacji ze sztabem operacji na wieżowcu zdecydowano dostarczyć każdą antenę oddzielnie. Przedłużyło to nieco czas transportu, ale pozwoliło na zachowanie pełnego bezpieczeństwa.

W niespełna dwie godziny wszystkie elementy anten zostały już zamontowane na swoich miejscach.

Warto wiedzieć, że zarówno obaj piloci ze Świdnika, jak i brygada techniczna z Radiowo-Telewizyjnego Centrum Nadawczego w Bożym Darze koło Lublina, zrealizowali całe przedsięwzięcie w czynie społecznym. Swym zaangażowaniem przyczynili się tym samym do znacznego skrócenia terminu uruchomienia nadajnika II programu telewizyjnego dla Lublina i najbliższych okolic.

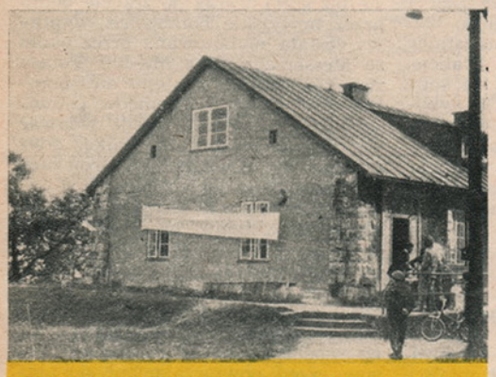
Do montażu pozostał jeszcze główny maszt nadawczy, ale tę operację, ze względu na ciężar konstrukcji, musi wykonać śmigłowiec o większym udźwigu.

TADEUSZ CHWAŁCZYK

Lubelska operacja „ANTENY TV" rozpoczęta. Śmigłowiec Mi-2 zbliża się z ładunkiem podstaw pod anteny paraboliczne.
Zdjęcia: JAN TREMBECKI

Goleszowiacy

Przed odjazdem — spojrzenie z dawnego północnego startu na rozległą dolinę. Niby wszystko tak samo jak dawniej, a jednak... Czas jest nieubłagany dla ludzi i natury.



Dawny budynek kierownictwa szkoły jest w dalszym ciągu „krzepki". „Witamy wychowanków Goleszowa!" — widnieje napis na dużym transparencie.

W tym dobrze przez ponad ćwierć wieku zachowanym baraku uczestnicy spotkania nocowali... w tych samych pokojach i na tych samych łóżkach, co 25 lat temu..

O czym rozmawiają goleszowiacy? Jasne, o lataniu. Stoją od prawej: Jan Broda, Alfons Smuda, Tadeusz Rejniak, Leopold Tajner (jeden z dawnych instruktorów) i autor artykułu. Z tyłu — widoczny hangar, jedyny ocalały z trzech dawniej używanych.

22 września, w południowych godzinach, krętą wyboistą szosą z Goleszowa szło wolno na górę Chełm dwóch ludzi. Zasapani, spoceni, jeden z wypchaną teczką, drugi z niemodnym neseserkiem.

— Mundek, może szkoda, że nie wzięliśmy taksówki? Szlag nas trafi z wysiłku, zanim dojdziemy.

— Nie, bracie, drałujemy na piechotę, jak dwadzieścia pięć lat temu! — odparł Mundek, zdziewając z siebie płaszcz.

I poszli dalej, ku czerniejącej w oddali kępie drzew na szczycie góry. Jesienne słońce świeciło cudownym blaskiem, kładąc pastelowe plamy promieni na rozległych polach i łąkach, zbiegających w dół ku osiedlu ze zbocza Chełmu.

— Mundek — dobiegał jeszcze głos jednego z dwóch oddalających się ludzi — ta szosa jest jednak inna. Wtedy nie było przy niej tych wysokich drzew...

Drzewa rosną szybko. Kiedy ćwierć wieku temu szedłem z Edmundem Paską na goleszowskie szybowisko, aby wziąć udział w sześciotygodniowym kursie szkolenia do kategorii B, przy malowniczo wijącej się drodze rosły jedynie polne kwiaty. Drzew nie było.

Nagle, ze smutkiem, uświadomiliśmy sobie, że czas jest nieubłagany.

I oto, krok za krokiem, doszliśmy na szczyt. Na zakręcie, koło drewnianego baraku, stanęliśmy milcząco. Na dawnym północnym starcie, sto metrów dalej, stała jakaś drobna figurka. Człowiek ten, w pewnej chwili, podniósł do góry ręce powitalnym gestem i tak je szeroko rozwarte trzymając, począł iść w naszym kierunku. Za chwilę ściskaliśmy się serdecznie z Franciszkiem Kępką, dawnym kierownikiem goleszowskiej szkoły szybowcowej.

Byliśmy bardzo wzruszeni. — Chłopaki, tak się cieszę, że nie zapomnieliście — mówił Kępka. — Cóż, trudno zapomnieć, panie kierowniku — odpowiadaliśmy. — Chodźcie, zaraz wam coś dam do zjedzenia.

Ten sam. Jak wtedy.

Koleżeńskie spotkanie dawnych uczniów — pilotów Ślizgowej Szkoły Szybowcowej w Goleszowie na górze Chełm doszło do skutku w wyniku wytrwałych starań grupki goleszowiaków — zapaleńców, z Januszem Krasickim (Aeroklub PRL) i Polikarpem Adamcem (CZLC) na czele. Sprawa ta zresztą nurtowała od lat nas wszystkich, tych którzy szkolili się w Goleszowie. Jest coś fascynującego i pięknego zarazem w ludzkiej dążności do spotkania się po latach, odnowienia wspomnień, przywołania — o ile to możliwe — atmosfery dni, kiedy człowiek człowiekowi przypinał skrzydła.

Boć przecie ogromna gromada ludzi uczyła się latać w goleszowskiej szkole. Cisną się pod pióro nazwiska za nazwiskami, żeby wymienić garść tych choćby powojennych: Janusz Przymanowski — znany obecnie literat, Jerzy Świdziński — jeden z naszych czołowych konstruktorów lotniczych, Bogdan Kaznowski — pisarz, dziennikarz z „Przyjaźni", Tadeusz Imieliński — lekarz i publicysta, Kazimierz Goździewski — dziennikarz, sekretarz redakcji tygodnika „Motor", Janusz Stanisławski — pracownik Państwowego Wydawnictwa Naukowego, Adam Witek — b. szybowcowy mistrz świata z 1958 r., Stanisław Skrzydlewski — nieżyjący już dzisiaj pilot doświadczalny, Henryk Gołębiowski — również pilot doświadczalny, Tadeusz Łabudzki — pilot PLL LOT, Andrzej Ciesielski, Mieczysław Dąbkowski, Wiesław Mercik, Jerzy Łącki, Wiesław Wolański — znani działacze, instruktorzy, piloci szybowcowi i samolotowi. Stałymi gośćmi na Chełmie bywali i z chęcią tu latali pionierzy polskiego lotnictwa sportowego Rudolf Weigl, Włodzimierz Humen, Władysław Janica, Tadeusz Góra, Adam Zientek, Maria Kaniewska i wielu innych. Tu przecież stawiał swe pierwsze kroki na drodze do światowych sukcesów Franciszek Kępka — junior. Tu wreszcie po wojnie — zdobywali lotnicze ostrogi redaktorzy „Skrzydlatej Polski", którzy bardzo sobie cenią lotniczą edukację instruktora Franciszka Kępki.

Wszystko odbyło się bez pompy. Kilkudziesięciu ludzi z różnych lat szkolenia w Goleszowie, od wczesnych lat 30-tych przed wojną aż do tych powojennych, ludzi przecież w większości nie znających się nawzajem, poczęło sobie w pewnej chwili mówić po imieniu.

Był cudowny wieczór wspomnień. Najpierw w dawnej sali jadalnej szkolnego budynku, przy kieliszku wina, a potem na murawie przy ognisku, pod pogodnym, rozgwieżdżonym nad podziw wrześniowym niebem.

Jeden z pierwszych powojennych goleszowiaków, Tadeusz Rejniak, wódz niezliczonych zagranicznych wypraw naszych szybowników po złote runo, w imieniu Aeroklubu PRL wręczył Franciszkowi Kępce odznakę Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego. Długo wznosiliśmy okrzyki „Sto lat!". Aż echo niosło po leśnych ostępach.

Trudno było mówić seniorowi Kępce. Nic dziwnego. Niech no kto spróbuje gładko, bez drgnięcia, odpowiedzieć na samą serdeczność.

— Ja, kochani — wydobył wreszcie z siebie — znów bym chciał was szkolić. Ja znów bym chciał... każdego z was zawiesić w lotach na jeden choćby dzień!

Taki jest Franciszek Kępka ten starszy.

To nie żarty, jego lotnicze przeżycia. Oto — parę zaledwie fragmentów jego lotniczego żywota. Już w 1924 roku zafascynowany widokiem trzech Hanriotów, które wylądowały obok Jaworzna na polu, postanowił wraz z takim samym jak on entuzjastą, Wojtasem, zbudować „domowym sposobem" szybowiec. Zbudowali. Kępka, nie mając większego pojęcia o sztuce pilotażu, nigdy jeszcze nie próbując samodzielnego startu, siadł za sterem wehikułu dla samobójców — i poleciał. Przy użyciu nieznanej u nas podówczas maszyny, własnym przemysłem skonstruowanej wyciągarki.

Poleciał. Nad pięcioma podwórkami, nad głowami przerażonych ludzi, wśród okrzyków po-

DOKOŃCZENIE NA STR. 6—7

NIEZWYKŁY REKORD

sierż. pil. RYSZARDA GÓRECKIEGO

WACŁAW KRÓL

LATO 1941 roku było dla 303 Dywizjonu Myśliwskiego „Warszawskiego" bardzo gorące. Nie ze względu na piękne słoneczne dni, lecz z powodu natężenia wyczerpujących lotów bojowych. 303 dywizjon bazował wtedy na podlondyńskim lotnisku w Northolt i organizacyjnie — wraz z dywizjonami 306 „Toruńskim" i 308 „Krakowskim" — wchodził w skład I Polskiego Skrzydła Myśliwskiego. Polacy latali wtedy na samolotach typu „Spitfire" MK-II B o maksymalnej prędkości 580 km/h i doskonałym uzbrojeniu — 2 działek 20 mm i 4 karabinów maszynowych.

Był to okres, kiedy lotnictwo brytyjskie rozpoczynało — na razie nieśmiało — ofensywę powietrzną nad okupowaną Europę. Wyprawy, składające się z kilkunastu lekkich bombowców, kierowały się w dzień nad północną Francję i Belgię i uderzały ładunkiem bomb w wyznaczone cele. Osłaniane były przez liczne dywizjony brytyjskich myśliwców, w tym również i przez polskie. Operacje planowane były w ten sposób, że najpierw leciało jedno lub dwa skrzydła na wymiatanie, a w około pół godziny później wyruszała wyprawa bombowa kilkunastu bombowców w osłonie bezpośredniej kilku dywizjonów „Spitfire'ów". W pewnym odstępie za wyprawą bombową kierowano następny zespół myśliwców.

Brytyjskie stacje radarowe obserwowały cały lot i były w stanie wykryć pojawiające się nad Francją zespoły samolotów nieprzyjacielskich, o czym niezwłocznie powiadamiano operations room (stanowisko dowodzenia). To z kolei informowało własnych dowódców lotniczych o miejscu, wysokości i ilości myśliwców wroga. Cały personel lotniczy wyprawy obowiązywała cisza radiowa. Radia można było użyć dopiero w razie zagrożenia ze strony wroga. Przeważnie ciszę radiową przerywał jako pierwszy dowódca stanowiska dowodzenia informacjami o pojawiających się myśliwcach niemieckich.

2 lipca 1941 roku była środa, dzień pogodny. O godzinie 9.30 nastąpił start I Polskiego Skrzydła Myśliwskiego, na czele z jego brytyjskim dowódcą w/c (wing commanderem — ppłk.) Kentem i polskim — mjr. Rolskim, na zadanie bezpośredniej osłony szyku 12 dwusilnikowych lekkich bombowców „Blenheim'ów". Celem dla bombowców była elektrownia w rejonie Bêthune — Lille.

303 dywizjon poprowadził dowódca kpt. pil. Wacław Łapkowski, a w składzie bojowym pilotów znaleźli się: kpt. Wojciech Kołaczkowski, por. Walery Żak, por. Wiktor Strzembosz, por. Jan Zumbach, por. Mirosław Ferić, ppor. Bolesław Drobiński, ppor. Maciej Lipiński, por. Kazimierz Daszewski, sierż. Marian Wojciechowski, sierż. Marian Bełc i sierż. Ryszard Górecki. Byli to weterani z bitwy o Anglię i uczestnicy licznych wypadów nad Francję. Tylko Rysiek Górecki miał za sobą dopiero dwa loty bojowe. Do dywizjonu przybył w ostatnią niedzielę i zaraz tego samego dnia poleciał w składzie dywizjonu nad Francję. Wczoraj uczestniczył w składzie zaczepnego patrolu nad Kanałem i w rejonie Pas de Calais.

Spotkanie z bombowcami nastąpiło nad Hastings, na wysokości 18 000 stóp. Do składu eskorty dołączył dodatkowo jeszcze jeden brytyjski dywizjon „Spitfire'ów". A więc 12 „Blenheimów" bronić miało 48 myśliwców. 306 dywizjon zajął miejsce z prawej strony bombowców, dywizjon brytyjski z lewej, wyżej nad bombowcami uplasował się 308 dywizjon, a 303 zajął miejsce jeszcze wyżej, o 4 000 stóp wyżej od „Blenheim'ów". Marszruta lotu wiodła na wschód, prosto pod słońce. Myśliwcy wykonywali zakosy i bacznie wypatrywali, czy od strony słońca nie grozi niebezpieczeństwo ich podopiecznym — atak ze strony niemieckich Messerschmittów.

Po przekroczeniu brzegu francuskiego na południe od Calais, wyprawa zmieniła kurs na południowy-wschód, by dalekim łukiem od południa, z kursem bojowym na północ, zaatakować cel w wyznaczonym rejonie. Z rzadka odzywała się niemiecka artyleria przeciwlotnicza, a cisza radiowa w eterze przypominała przysłowiową ciszę przed burzą.

Kiedy „Blenheim'y" były już blisko celu, w słuchawkach radiowych pilotów dał się słyszeć skrzeczący głos dowódcy operations room, skierowany do dowódcy skrzydła myśliwskiego.

— Oxo leader, oxo leader, zulu colling, haw are you receiving?

— Zulu, zulu, receiving you strengh seven. Oxo leader. Over — odpowiedział w/c Kent.

— Attention, oxo leader: nad St. Omer 30 nieprzyjacielskich myśliwców, idą na was. Dwadzieścia mil na wschód od was następna formacja Messerschmittów, również około 30 sztuk. Jak zrozumiałeś? Odbiór!

Dowódcy i piloci rozumieli dobrze, co to znaczy. Wkrótce zacznie się atak i walka z niemieckimi myśliwcami. Oni będą w przewadze. Tak się też stało. Zaraz po zrzucie bomb przez brytyjskie bombowce, wyprawa została zaatakowana przez około 60 Messerschmittów Me-109. Polacy zaciekle bronili dostępu do bombowców, odpędzali Niemców, ostrzeliwali się, lecz nie mogli wdawać się z nimi w dłuższą walkę, gdyż trzeba było ze wszystkich stron otoczyć swoich podopiecznych*).

Sierżant Górecki leciał w ostatnim kluczu dywizjonu, na samej górze wyprawy. Nad nimi mogły być tylko Messerschmitty. Pocił się w kabinie mimo panującej na tej wysokości minusowej temperatury. Trzymał się swego dowódcy, bacząc, by na czas zareagować i ostrzec kolegów przed powtarzającymi się atakami Niemców. Polacy zwracali się wtedy momentalnie przeciwko nim i znów szybko wracali na wyznaczone miejsce w szyku wyprawy. W Góreckim zawrzała myśliwska

GOLESZOWIACY

DOKOŃCZENIE ZE STR. 5

dziwu i zdumienia. A że lądował w głównym miejskim dole kloacznym? To co, nie ważne.

Potem przyszedł rok 1928. Ziściły się jego sny o lataniu na prawdziwym szybowcu — uzyskał kategorię B, zaś w sześć lat później kategorię C. Było to na Bodzowie, pod Krakowem. Trzy lata następne przepracował w sławnej Ustianowej, jako instruktor pilotażu. Potem szkolił w Libiążu, jeszcze później — w Goleszowie. Pozostał mu wierny aż do dziś, mieszkając na Chełmie, choć nie ma już tu żadnej szkoły. Szkoda!

Pamiętamy o nim nie tylko jako o doświadczonym instruktorze. Dla nas Franciszek Kępka to w równej mierze nieprzeciętnej miary, o wynalazczym mózgu mechanik-konstruktor. Jego usprawnienia i niezwykłe pomysły potrafiły niejednokrotnie wzbudzić podziw wybitnych specjalistów. Niecodzienny wręcz, przykładowo biorąc, był przed wielu laty jego pomysł zaopatrzenia szybowca „Salamandra" w silnik i śmigło. Ten ad hoc zbudowany motoszybowiec latał zupełnie dobrze.

Jednym z najstarszych goleszowiaków — jest Karol Czudek. Słuchaliśmy jego wspomnień z ogromnym zainteresowaniem.

Latał on w Goleszowie już we wczesnych latach 30-tych. Odbywszy w Cieszynie, na placu ćwiczeń piechoty, szkolenie do kategorii A, wypożyczył wraz z kolegami szybowiec w Katowicach i przywiózł go do Goleszowa. Nie było tu jeszcze nic, ani zabudowań, ani hangaru. Szybowiec, jak skarb, „zahangarowali" w stodole niejakiego Dudy. Na szczyt góry — wozili go na wózku od pługa. I latali, wytrwale, pod kierownictwem instruktora Ludwika Puzonia. Gdy przyjechał tu z Warszawy instruktor Kula i dokonał oblotu „Wrony", wyrwało mu się z ust takie zdanie:

— Ja to bym tutaj nie szkolił!

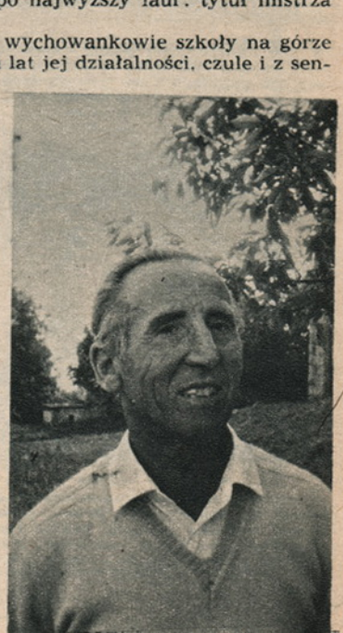
Ano, teren był (i jest) trudny, nie da się ukryć. Ale kto nauczył się latać na Chełmie — ten latał potem z dziecinną łatwością.

Czerwiec 1934. Karol Czudek zdobył wówczas pierwszą na Chełmie kategorię B. Druga — była łupem Gustawa Kożdonia, trzecia — Alfreda Macury. W lipcu tegoż roku poczęto budować na szczycie pierwszy hangar. Niewiele czasu upłynęło — i było tam wszystko co trzeba do normalnego szkolenia. Przyjechali nowi instruktorzy: Smuda i Pawliczek. Życie zaczęło tętnić w goleszowskiej szkole.

Po wojennej zawierusze Goleszów reaktywował swą działalność niemal natychmiast. Licznie zaczęły zjeżdżać tutaj zastępy spragnionych latania chłopców. Lotnicze życie kwitło bujnie. Tak trwało do roku 1950, kiedy to szkoła została zamknięta. Cóż, inaczej, w sposób daleki od życzliwości władze lotnictwa sportowego zaczęły wówczas patrzeć na latanie górskie i starty z lin gumowych. Gdy zmieniono metody szkolenia podstawowego — Goleszów przestał być potrzebny.

Jego zasługą jest jednak wyszkolenie paru tysięcy pilotów, spośród których znaleźli się tacy, którzy sięgnęli po najwyższy laur: tytuł mistrza świata.

Goleszowiacy, wychowankowie szkoły na górze Chełm z różnych lat jej działalności, czule i z sen-



Franciszek Kępka — senior, zachowuje niezmiennie świetną kondycję psychofizyczną.

krew. Nadarzała się przecież okazja wykazania swojej odwagi, pogardy dla niebezpieczeństwa i... odniesienia zwycięstwa — zestrzelenia pierwszego samolotu nieprzyjacielskiego. Z boku zjeżdżała właśnie czwórka Messerschmittów. Niemcy nurkowali i mijali 303 dywizjon. Górecki nie wytrzymał, pchnął manetkę gazu do oporu i pogonił za nimi. O tym, jak to wtedy było, napisał potem we wspomnieniu:

„(...) Już chciałem zaprzestać pogoni i wrócić do swoich, gdy zauważyłem, że zaczynają wyciągać. Od razu zrozumiałem, że przed nami trochę wyżej lecą „Blenheimy", nawet nie przypuszczają o grożącym niebezpieczeństwie. Pcham manetkę, aż się gnie. Za wszelką cenę chcę dostać ostatniego i może swoimi strzałami odstraszę ich. Odległość między mną, a ostatnim szwabem maleje. Siedzę mu prościutko w ogonie, już go mam na celowniku, jeszcze trochę bliżej, jeszcze trochę — chcę mu przygrzać bez „ale", żeby już nie miał żadnych złudzeń. Już palec umieściłem na spuście. Jeszcze chwila, jeszcze trochę bliżej. Pomyślałem, że ten szkop nawet nie przypuszcza, jak blisko jest śmierci. Jakaś maszyna na fantastycznej szybkości przejechała się koło mnie z prawej strony i w tej samej chwili cała osłona kabiny zalała się oliwą. Dostałem! Skuliłem się w sobie, zamknąłem oczy i czekam na coś, co zakończy mój żywot. Natychmiast jednak postanawiam: ja nie chcę umierać, ja chcę żyć, ja muszę żyć!"

Ryc. GRZEGORZ NIEWCZAS

Górecki otworzył osłonę kabiny. Był poniżej „Blenheim'ów". Jeden z nich zniżał się w łagodnym skręcie, ciągnąc za sobą smugę ciemnego dymu. Silnik „Spitfire'a" pracował, w Góreckiego wstąpiła nadzieja. Był sam, Messerschmitt gdzieś się podział. To nic, że trochę dostał, że nie zestrzelił wybranego szkopa. Lecz gdy skontrolował przyrządy w kabinie, niepokój na nowo nim targnął. Ciśnienie oleju spadało z każdą niemal sekundą. Minął właśnie brzeg francuski, był na wysokości 6000 stóp, gdy silnik „Spitfire'a" zaksztusił się po raz pierwszy. Wkrótce coś zazgrzytało w nim, buchnął ciemnym dymem. Pilot wyłączył silnik i postanowił wyskoczyć ze spadochronem. Odpiął pasy, lecz wysokość była już mała, nie gwarantowała, że spadochron otworzy się na czas. Morze było blisko, Górecki musiał wodować. „Spitfire" podskoczył przy zetknięciu się z dość gładką powierzchnią wody i zaraz potem wrył się w głębinę.

Z wielkim trudem udało się Góreckiemu wydostać z kabiny. Miał na sobie gumową kamizelkę ratunkową, lecz nie zdążył jej przedtem nadmuchać powietrzem. Z trudem utrzymywał się na powierzchni wody, co chwila się zanurzając. Przypomniał sobie wtedy, że posiada przytroczoną do paska spodni dinghy — gumową łódkę ratunkową. Wystarczy uruchomić zawór buteleczki ze sprzężonym gazem, by się łódka napełniła. Mijały trudne chwile walki o życie, podczas których Górecki tracił siły. Nareszcie udało mu się odnaleźć zawór, wkrótce dinghy napełniła się gazem, pilot chwycił się jej resztkami sił. Na razie mógł odtechnąć z głową na powierzchni. Oddaję mu głos:

„Dopiero teraz poczułem, jak bardzo jestem zmęczony. Rękami trzymając się dinghy, odpoczywam kilka minut i dopiero potem staram się wejść do środka, jednak nie od razu to mi się udaje. Kilka razy dinghy staje dęba, a ja wpadam do wody. Dopiero po kilku próbach jestem w środku. Kładę się i zamykam oczy. Jestem strasznie wyczerpany fizycznie i nerwowo, a jednak jest mi tak dziwnie błogo, tak dobrze — żyję, jestem ocalony.

Otwieram oczy, rozglądam się po niebie, nadsłuchuję. Nasi powinni zaraz przelatywać gdzieś w moim pobliżu. Czekam kilka minut, niestety nadaremnie (...).

Jest piękna pogoda, upał niesamowity, około drugiej po południu, morze spokojne, gładkie jak lustro. Obmacuję swoje gnaty. Mam lekko rozbite kolano i biodro — drobnostka, ale za to prawe oko podbite przepisowo. Przy wodowaniu byłem odpasany, no i w chwili zetknięcia się z wodą wyrżnąłem łbem w przyrządy. Wynik — rozcięta skóra pod okiem, a obecnie elegancki guz. Oko całe zapuchnięte i krew leje się ciurkiem. To jeszcze ulgowo, mogło być gorzej. Tylko ta rana pieruńsko szczypie od słonej wody. Nie ma co przyłożyć do oka. Wszystko mokre — ubranie, bielizna, chusteczka. Zaczynam się rozbierać i rozkładam swą garderobę w dinghy. W kieszeni spodni znalazłem pilnik do paznokci i dopiero w tym pilniku zobaczyłem swoje rozbite oko.

Po upływie kilku godzin usłyszałem warkot silników. To na pewno nasi lecą na drugą wyprawę. Warkot, z początku słaby, potężnieje z każdą sekundą. Wytrzeszczam oczy jak mogą najbardziej, lecz nie mogę ich dostrzec. Powoli szum przelatujących maszyn cichnie. Przelecieli prawdopodobnie bokiem i wysoko, ale mam nadzieję, że zobaczą mnie w drodze powrotnej. Będą może lecieli niżej i bardziej swobodnie".

Górecki nie doczekał się jednak pomocy tego dnia. Kiedy słońce chyliło się ku zachodowi, pilot zauważył pływającą boję ratunkową. Była oddalona od niego o około 800 metrów. Zaczął wiosłować rękami w jej kierunku, lecz opadał z sił. Powoli zbliżał się do niej, odległość najwyraźniej zmniejszyła się przy-

DOKOŃCZENIE NA STR. 15

tymentem wspominają to miejsce. Poza wszystkim — jest ono piękne, pełne uroku. Gdy po 25 latach stanąłem wraz z Januszem Krasickim i naszym dawnym instruktorem Leopoldem Tajnerem na dawnym północnym starcie i spojrzeliśmy razem na otuloną leciutką mgiełką dolinę, odczułem w sercu żal, że nie słychać tu już instruktorskich komend i cudownie w uszach brzmiącego świstu powietrza, rozdzieranego stalowymi linkami szybowców. Żal, że nie może już dzisiejsza młodzież przeżyć tego, co myśmy ćwierć wieku temu tutaj przeżywali.

Ale cóż, życie niesie wraz ze sobą wciąż zmiany. Sam już nie wiem, czy ówczesne metody szkolenia mogłyby być dzisiaj zastosowane i z (takim jak w naszym przypadku) entuzjazmem przez dzisiejszą młodzież przyjęte.

Drugiego dnia spotkania — trzykrotny wicemistrz świata Franciszek Kępka junior woził nas wszystkich kolejno na „Czapli". Dzięki, Franuś, to były wspaniałe minuty, gdy dałeś nam patrzeć z wysokiego lotu na nasz stary, kochany Chełm. Nie zapomnimy tej wrześniowej, słonecznej niedzieli, Twojej, Twojego ojca, matki, żony i siostry gościnności, tego wielkiego ludowego festynu na szczycie naszej góry. Dziękujemy, za tyle zrozumienia i serdecznej pomocy organizatorom spotkania, za użyczenie samolotu, „Czapli", wyciągarki — kierownikowi Aeroklubu Bielsko-Bialskiego Stanisławowi Fedyszynowi.

Pisząc te, końcowe już, zdania — z rozrzewnieniem patrzę na piękną pamiątkową plakietkę z Goleszowa, jaką każdy z nas dostał od seniora Kępki przy pożegnaniu. Jest wyjątkowo udana. Pomysł i wykonanie — inżyniera Zdzisława Pytlika, który na równi z rodziną Kępków dwoił się i troił, wspomagany przez swą żonę Jadwigę, aby przychylić nam nieba nad górą Chełm.

Dziękujemy Wam wszystkim, kochani, z całego serca. Tym wymienionym z nazwiska, i tym nie wymienionym — na równi.

I przyrzekam sobie, że... następnym razem, już na pewno, odważę się jednak opowiedzieć Wam coś, czego nie miałem śmiałości opowiedzieć podczas wieczoru wspomnień. Bo to, wiecie, była niezwykła przygoda, jaką miałem na Chełmie dwadzieścia pięć lat temu. Taka, od słuchania której włosy dęba na głowie stają, jedyna w swoim rodzaju, niepowtarzalna...

JERZY ZARĘBSKI

Drugiego dnia spotkania, w niedzielę 23 września, od wczesnych godzin przedpołudniowych zaczęli się schodzić na szczyt Chełmu wycieczkowicze, przyciągnięci wieścią o mających się odbyć lotach. Oto wyciągarka stoi już gotowa.

Wiele godzin Franciszek Kępka, junior, woził „Czaplą" uczestników spotkania (...inni też się przelecieli, a jakże). Oto z wicemistrzem świata, co za okazja, startuje do lotu nad Chełmem Edmund Paska. **Zdjęcia autora**

MIĘKKOPŁATY AMAT

W POLSCE

25-letni częstochowianin **Jerzy Lutkowski**, pracownik Zakładów Materiałów Ogniotrwałych i jednocześnie student II roku Politechniki Częstochowskiej na Wydziale Budowy Maszyn (studium wieczorowe), wspólnie z mgr. inż. **Janem Palutkiewiczem** (konstruktor) i **Elżbietą Osowską** (wykonawczyni poszycia) wykonali w maju br. lotnię, opartą na zasadzie skrzydła Rogallo. 18-kilogramowa, metalowa konstrukcja pokryta jest stylonem, a jej powierzchnia nośna wynosi 13 m². Pilot przymocowywany jest do lotni specjalnymi pasami, na wzór pasów spadochronowych i steruje lotnią poprzez wychylenie ciała w dowolnie obranym kierunku.

Pierwsze loty J. Lutkowski zaczął wykonywać w czerwcu br. Do chwili obecnej przeprowadził ponad 100 lotów. Starty wykonuje z wzniesień i wzgórz otaczających Częstochowę, a najczęściej ze wzgórza zamkowego w pobliskim Olsztynie. Szybuje około 200—300 metrów w powietrzu. Warto dodać, że J. Lutkowski jest członkiem Aeroklubu Częstochowskiego, gdzie pod okiem mistrza świata w modelarstwie Jerzego Ostrowskiego konstruuje modele latające.

KONSTRUKTORZY WIATRAKOWCA

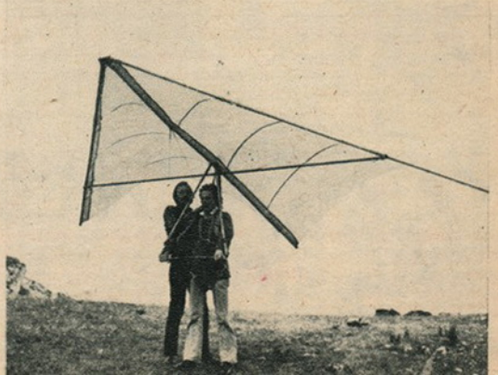
Zaczęło się od budowy prostych modeli latających, a skończyło na własnej, oryginalnej konstrukcji zwanej wiatrakowcem. Budował go przez 3 lata pracownik walcowni rur w hucie im. Bieruta w Częstochowie, **Wacław Jeziorkowski**, przy pomocy swych kolegów, **Jana Palutkiewicza** i **Jerzego Ziółkowskiego.** Wyposażyli oni swój wiatrakowiec w silnik od samochodu „Trabant". Silnik po drobnych przeróbkach posiada moc 30 KM, waży około 100 kg i posiada wirnik średnicy 6,25 m.

Konstruktorzy-amatorzy, którzy są członkami Aeroklubu Częstochowskiego, dokonują na swym wiatrakowcu wielu lotów próbnych. Liczą na to, że przy pomocy swej konstrukcji będą mogli wykonywać loty nawet na wysokości 400 — 500 m. Wiatrakowiec potrzebuje do oderwania się od ziemi około 30 do 50 metrów rozbiegu. Swoją konstrukcję W. Jeziorowski, J. Palutkiewicz i J. Ziółkowski prezentowali licznie zgromadzonej publiczności podczas ostatnich modelarskich mistrzostw Polski w Częstochowie.

WITOLD MAJAK

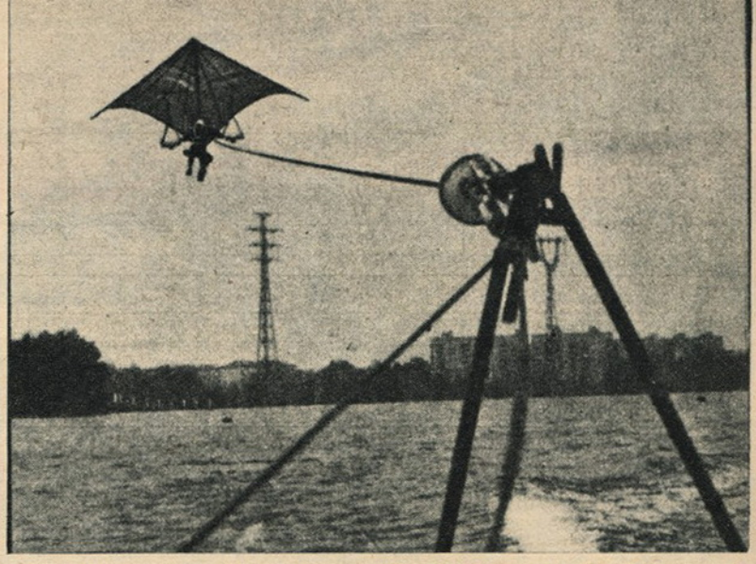
Tak to się zaczyna. Na szczycie podczęstochowskiego wzniesienia konstruktorzy i pilot Jerzy Lutkowski składają swoją lotnię. Potem trzeba dokładnie zapiąć pasy i sprawdzić czy wszystko w porządku. Wreszcie rozbieg — i po chwili pilot znajduje się w powietrzu, tak jak to widzimy na zdjęciu u góry, a u dołu możemy podziwiać majestatyczny piękny lot ślizgowy w dolinę.

Pod górę nie warto zdejmować uprzęży. Skrzydło waży zaledwie 18 kilogramów. Po chwili znów start...
Zdjęcia: BERNARD KOSZEWSKI



TORSKIE

W ZSRR



Michail Hochberg z miękkopłatem na nartach wodnych w locie wleczonym za motorówką.

WŚRÓD amatorskich konstrukcji lotniczych poczesne miejsce zajmują szybowce i latawce opracowane na podstawie elastycznego-miękkiego skrzydła Rogallo. Nieskomplikowana budowa i stosunkowo dobre właściwości lotne zachęcają licznych konstruktorów do naśladownictwa. Obok przedstawiamy plan latawca-miękkopłata. Konstrukcja ta może być wykorzystana zarówno do lotów wleczonych jak i do samodzielnych z niewielkich zboczy.

Loty na „lotniach" i latawcach człekonośnych stały się już nową dziedziną sportu. Oto jak informuje prasa wciąż pojawiają się nowe rekordy. Niejaki Wills ustanowił na Hawajach nowy rekord długotrwałości lotu utrzymując się w powietrzu 5 godzin i 6 minut. Inny pilot osiągnął wysokość około 700 m, a rejestrowano już prędkość lotu miękkopłatów wynoszącą około 25—30 km/h.

Sport tego rodzaju cieszy się również dużą popularnością w ZSRR. Jednym z inicjatorów lotów na miękkopłatach w Kraju Rad jest **Michail Hochberg,** pracownik naukowy Instytutu Fizyki Akademii Nauk ZSRR, mistrz sportu w jeździe na nartach wodnych.

Obok przedstawiamy szkice miękkopłata typu Rogallo, na którym Hochberg wykonuje swe loty — holowany za motorówką. Materiałami do budowy są rurki duraluminiowe (marki D16T) o średnicy 35—40 mm i grubości ścianek 1 mm oraz mocna tkanina nierozciągliwa typu Dacron o masie jednostkowej 150 g/m². Rozwinięcie skrzydła pokazano na rysunku. Szyte ono jest specjalnym szwem żaglowym, przy użyciu nici nylonowych lub kapronowych. Materiał powinien być tak przygotowany do szycia, aby na powierzchni wewnętrznej płata nie było szwów ustawionych w poprzek kierunku ruchu skrzydła. Wszystkie kieszenie i zaszewki dla rurek oraz wkładek usztywniających muszą być naszywane na zewnątrz płata, czyli od strony górnej. W celu zwiększenia wytrzymałości rurowych dźwigarów, do ich wnętrza wciśnięte są drewniane pręty o cylindrycznym kształcie, długości 200—300 mm.

Uchwyt wykonany jest z rurek średnicy 25—30 mm, o grubości ścianek 2 mm. Przymocowany jest on do skrzydła przy pomocy łącznika i sznura z tworzywa sztucznego (nierozciągliwego). Skrzydło latawca jest rozbierane. Aby je zdemontować, wystarczy wyjąć sworznie ramy i jeden sworzeń uchwytu. Położenie uchwytu można regulować, zmieniając długość cięgien sznurowych w zależności od indywidualnych cech fizycznych narciarza wodnego. Siodełko podwieszone jest do płata w miejscu zamocowania uchwytu, na takiej wysokości, aby podczas lotu łokcie pilota znajdowały się powyżej uchwytu na wysokości 100—150 mm.

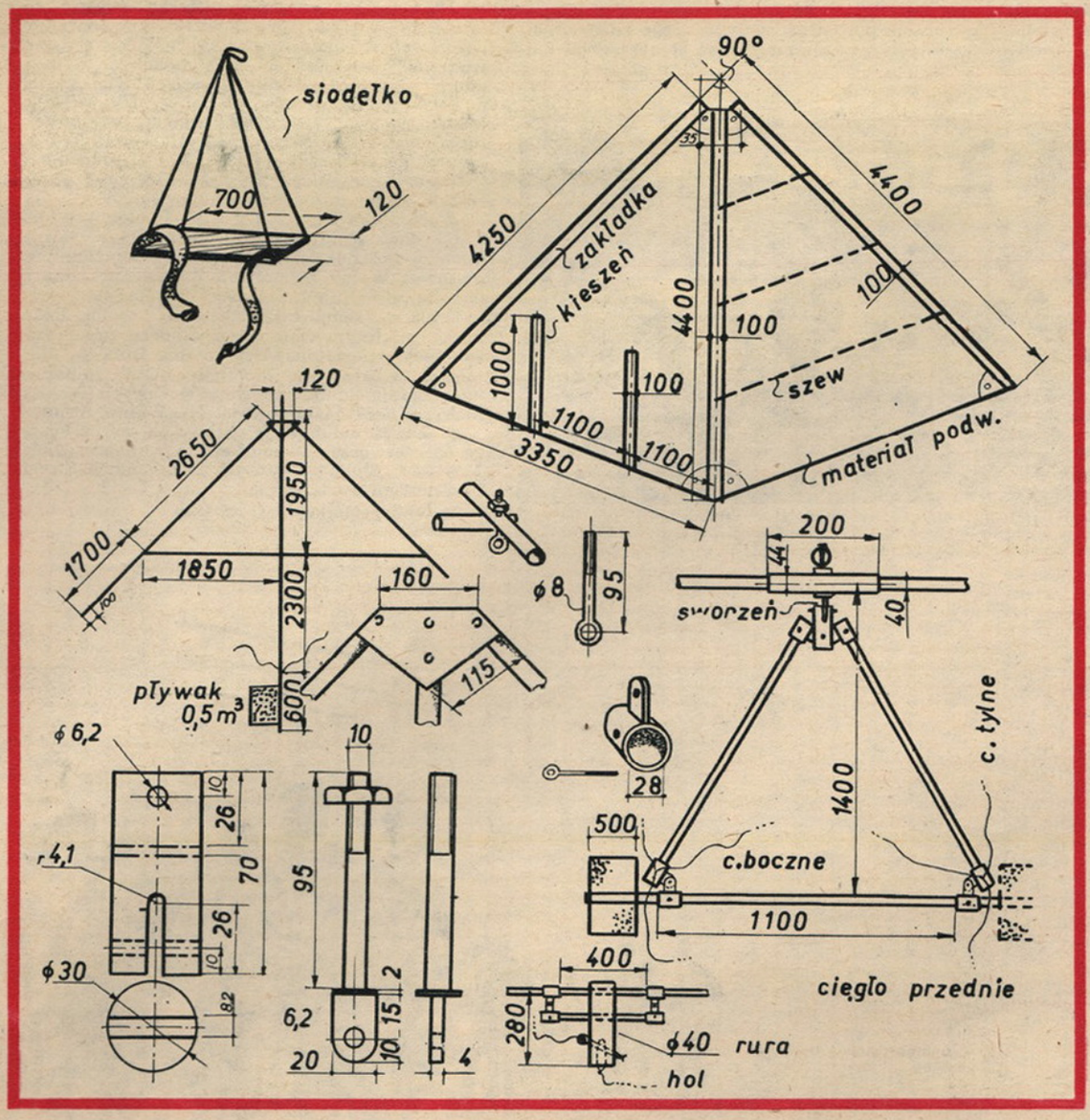
Jeśli płat jest już gotowy, można rozpocząć próby w locie. Oczywiście ostrożność jest tu jak najbardziej wskazana, stąd też pierwsze próby mistrz Hochberg radzi prowadzić nad wodą. Dla pierwszego startu podwiesza się siodełko nie do centralnej części skrzydła, a w środku uchwytu. W tym przypadku latawiec poleci statecznie na holu bez oczywiście możności sterowania przez pilota (tym lepiej, bo wyeliminowane będą błędy pilotażu i zachowane bezpieczeństwo prób). Loty latawcowe tego typu są popularną odmianą sportu motorowodnego w ZSRR. Do pierwszych prób linka holownicza przymocowana jest w trzech punktach do skrzydła latawca: w centralnej części skrzydła i w dwóch miejscach uchwytu, w ten sposób, aby boczne cięgła ustawione były w jednej płaszczyźnie z dolnymi cięgłami. Przy starcie z wody przy prędkości do 35 km/h (mówimy przy starcie na nartach wodnych!) można utrzymywać się na powierzchni nie wzlatując w powietrze.

Jeśli płynnie zwiększać prędkość motorówki holującej, można wzlatywać na niewielką wysokość wyrównując nieznaczne zakręty przemieszczaniem masy ciała na prawą lub lewą rękę. Dopiero po opanowaniu tego rodzaju manewrów można przesiąść się na siodełko zawieszone pod środkową częścią płata i trzymając uchwyt sterować latawcem. Jeśli chcemy wznosić się odpychamy uchwyt sterowniczy od siebie, zwiększając tym samym kąt natarcia płata. W celu zniżenia przyciągamy uchwyt sterowniczy do siebie (a więc odwrotnie niż w normalnych szybowcach czy samolotach). Zakręty wykonujemy przemieszczając ciało na lewą lub prawą rękę. Identyczny jest sposób sterowania skrzydła typu Rogallo podczas startów ze zboczy górskich. Linka holownicza zwisając nie ciągnie latawca, który może się w każdej chwili odczepić od holu i wykonać lot ślizgowy do samej powierzchni wody. Zaczep holowniczy jest tak skonstruowany, że odczepienie się następuje automatycznie.

Przy starcie z wzniesień niezbędny jest niezadrzewiony łagodny skłon. Podczas rozbiegu, gdy tylko pilot poczuje, że skrzydło go unosi, należy płynnie zmieniać kąty natarcia uzyskując najkorzystniejszą prędkość opadania. Słaby wiatr czołowy może zawsze pomóc, ale trzeba się wystrzegać lotów przy wietrze silnym. Nie latać przy wietrze tylnym!

Plan podajemy według miesięcznika radzieckiego „Tiechnika-Mołodioży".

P. E.



KONFERENCJA FAI (2)

Mgr inż.
RYSZARD WITKOWSKI
Korespondencja własna
z Irlandii

Eugene A. Cernan w towarzystwie Jana Wróblewskiego i Ryszarda Witkowskiego.

DZIWNY KRAJ

UCZESTNICTWO w międzynarodowej konferencji, takiej jak 66 Konferencja Generalna FAI, nie sprzyja na ogół studiom krajoznawczym. Delegat większość czasu spędza w sali konferencyjnej lub w innych pomieszczeniach gmachu, w którym toczą się obrady, z rzadka wychyla się na świeże powietrze, a gdy pod wieczór jest wreszcie wolny, to raczej odpoczywa niż zwiedza.

Na szczęście o tej wadzie dobrze wiedzą organizatorzy kongresów i konferencji i zazwyczaj do ich programu włączają jeden lub dwa dni poświęcone na turystykę i odprężenie.

W czasie 66 Konferencji dniami takimi był czwartek 6 września, kiedy to urządzono autokarową wycieczkę wzdłuż wschodniego wybrzeża w okolice Wicklow, oraz piątek 7 września, kiedy zaplanowano odwiedzenie zespołu pałacowego Jigginstown, w którego pobliżu zorganizowano pokazy lotnicze.

Taki program zapowiadał niebezpieczeństwo, że jedynymi wspomnieniami z samego Dublina będzie wnętrze hotelu Burlington i widok kilku przyległych ulic. Wykorzystuję więc, jeszcze w czasie trwania konferencji, niewielkie „okienko" czasowe i z aparatem na ramieniu oraz planem miasta w kieszeni ruszam na zwiedzanie.

Dublin jest miastem bardzo starym, najdawniejsze zapisy o osadzie nad rzeką Liffey pochodzą z 140 r. naszej ery. Nazwa jego wywodzi się z staroirlandzkiego Dubhlinn (Czarny Staw). Rozwój miasta rozpoczął się w VIII w. od momentu założenia przez Wikingów portu morskiego u ujścia Liffey do morza i osiągnął szczyt intensywności w wieku XVIII. Wówczas to ukształtował się obecny układ Dublina. W wieku XIX i pierwszych latach XX w. Dublin był widownią najważniejszych zdarzeń w historii kraju. Tu m.in. w 1893 r. założono Ligę Gealicką, celem której była restauracja języka irlandzkiego, tu w 1902 r. partia Sinn Fein rzuciła hasło niepodległości kraju, tu w 1916 r. miało miejsce krwawo stłumione powstanie antybrytyjskie, tzw. wielkanocne.

Ale mimo tak szacownej historii miasto nieco mnie rozczarowuje. Jest płaskie, znakomita większość budynków, łącznie z najbardziej reprezentacyjnymi jak Uniwersytet, Zamek czy Ratusz, nie przekracza poziomu 4 pięter. Brak zwykłej w starych miastach zachodniej Europy (np. we Francji czy Hiszpanii) dominanty architektonicznej w postaci wyniosłej katedry — a przecież jestem w stolicy ultrakatolickiego kraju. Cenne zabytki kościelne, jak np. Katedra Chrystusowa z 1038 r. czy Katedra św. Patryka z 1190 r., są zupełnie niewidoczne.

Na głównej ulicy O'Connell Street napotykam na motyw lotniczy. Oto wielka witryna domu towarowego jest udekorowana kolorowymi spadochronami i modelami w związku z 66 Konferencją Generalną FAI. Zatrzymuję się — i nie wierzę oczom. Starannie wykonane modele to... myśliwiec Me-109 i bombowiec nurkujący Ju-87. Oczywiście z czarnymi krzyżami i swastykami! W dwa dni później zetknę się raz jeszcze z przejawami proniemieckich sympatii podczas pokazów lotniczych.

Wycieczka autokarami w czwartek 6 września wyrusza przy przepięknej słonecznej pogodzie. Jedziemy na południe, wzdłuż wybrzeża, w stronę Wicklow. Po lewej ręce mamy Morze Irlandzkie oddzielające Zieloną Wyspę od W. Brytanii, po prawej — pasmo gór Wicklow (Ui Oroin), przypominające łagodnymi kształtami Beskid Śląski, ale ze szczytami pokrytymi wrzosami, a nie lasem. Niesione wiatrem piękne cumulusy omywają wierzchołki, a nie mają one więcej niż 700 metrów nad poziom morza. Siedzący obok mnie przewodniczący Irish Gliding Association, Dan Bagley, smętnie kiwa głową. W wilgotnej masie powietrza napływającego znad Atlantyku podstawy chmur nie sprzyjają szybownikom. Dlatego większość godzin na szybowcach wylatywana jest w lotach przylotniskowych, a krajowy rekord odległości przelotu wynosi zaledwie około 150 km.

Autokary dowożą nas do doliny Glendalough, w której w VI w. św. Kevin założył osiedle wczesnochrześcijańskie. Oglądamy tu prastary cmentarz i ruiny jednego z pierwszych kościołów na wyspie. Uwagę wszystkich przykuwa kamienna „Okrągła Wieża". Budowli tych, bardzo charakterystycznych dla Irlandii, jest w kraju około 200, większość w stanie częściowej ruiny. Ta, którą mamy przed oczyma, jest jak nowa. Wysoka 30 m, odgrywała przed wiekami rolę minaretu, z którego wzywano wiernych do modłów. Ale małe okienka i wejście na wysokości 3 m nad ziemią wskazują na to, że budowla służyła również celom obronnym.

Wycieczka, choć krótka, podoba się delegatom, zwłaszcza, że obejmuje ona również zwiedzenie przepięknego parku Mount Usher, jak i koncert irlandzkich pieśni ludowych w wykonaniu przystojnej śpiewaczki, która akompaniuje sobie na herbowym instrumencie Irlandii — harfie — oraz pokaz ludowych tańców. W tych ostatnich występuje brawurowo trójka dzieciaków w strojach narodowych i... dr Colm Killeen, prezes Irish Aviation Club.

Następnego dnia, w piątek, ruszamy na drugą wycieczkę. Tym razem zapraszani jesteśmy nie tylko do zwiedzenia pysznego pałacu w Jigginstown, który wraz z otoczeniem stanowi jak gdyby miniaturę Wersalu, ale i na pokazy lotnicze na pobliskim prywatnym lądowisku.

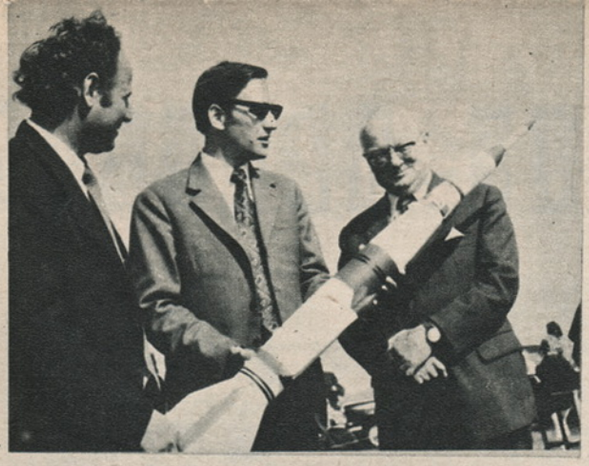
Lądowisko jest niezbyt długie i silnie pofalowane, ale z elegancko wystrzyżonym pasem startowym. Stoi na nim kilka samolotów turystycznych, przeważnie amerykańskich, i szybowców (m. in. „Dart"). Organizatorzy wiedzą, że przedstawicielom światowego sportu lotniczego trudno czymkolwiek zaimponować, toteż się nie silą i pokazują co mają. Ale choć mają niewiele, to jednak kilka pozycji pokazów robi wrażenie.

Bardzo ładnie lata np. śmigłowiec lotnictwa wojskowego „Alouette III", którego załoga demonstruje wielką sprawność w wykonywaniu pozorowanych akcji ratowniczych. „Bitwa powietrzna" dwu bezogonowych modeli na uwięzi dobrze świadczy o umiejętnościach irlandzkich modelarzy. Potwierdzają tę opinię również loty modeli sterowanych radiem. Szkoda, że z powodu silnego wiatru rezygnuje ze startu załoga balonu na gorące powietrze, który był już napełniony co najmniej w 2/3. Za chwilę jednak zawód zostaje wynagrodzony. Nad lądowiskiem pojawia się... trójpłatowiec. To jeden z samolotów eskadry z Powerscourt, będącej dumą Irlandczyków, eskadry złożonej z latających kopii samolotów z czasów I Wojny Światowej. Zbudowane zostały one dla celów filmowych. Ten samolot, który wywija ciasne ósemki tuż nad ziemią, to kopia Fokkera, na którym walczył (i notabene zginął zestrzelony przez Kanadyjczyka Roy Browna) niemiecki as baron von Richthofen. Gdy trójpłatowiec ląduje, otacza go tłum ciekawych. Wśród nich radziecki as myśliwski II Wojny Światowej, gen. Kożedub. A ja patrząc na czarne krzyże na czerwonym samolocie przypominam sobie Me-109 i „Stuka" z witryny na O'Connell Street i nie jest mi wcale wesoło.

Dziwny, pełen kontrastów kraj.

Typowe lotnisko we wschodniej Irlandii. Pofałdowany teren, niskie chmury.

Demonstracja latającej kopii Fokkera D-VII z czasów I wojny.



Honorowym gościem mistrzostw był prof. Henryk Muster (pierwszy z prawej), który reprezentował Zarząd Główny TPPR. W konkurencji rakiet radzieckich demonstrowano modele historycznej już rakiety geofizycznej W2A.

MISTRZOSTWA POLSKI modeli kosmicznych

BYŁEM komisarzem sportowym na XXXVIII Mistrzostwach Polski Modeli Latających (Rakiety), które się odbyły w dniach 14—16 września w Aeroklubie Robotniczym w Świdniku. W MPML różnego typu biorę udział jako komisarz od 1969 r. i muszę przyznać, że tak pięknie przygotowanej i sprawnie przeprowadzonej imprezy dotąd nie spotkałem. Kierownik Aeroklubu w Świdniku, Stanisław Kacperek, wraz ze swoim aktywem dołożyli wszelkich starań, aby impreza wypadła jak najlepiej.

Jeżeli chodzi o same konkurencje rozgrywane w poszczególnych klasach, to stały one na przeciętnym poziomie. Górą była młodzież w klasie rakiet, o czym świadczą wyniki tej konkurencji. W pozostałych „cudów" nie było. Zwyciężyła rutyna i doświadczenie starszych modelarzy. Udział w zawodach wzięło 60 zawodników.

W dniu 16 września odbył się konkurs radzieckich modeli kosmicznych, zorganizowany przez ZW TPPR i Aeroklub. Na starcie stanęło 6 zawodników. Moim zdaniem jest to trochę mało. Ktoś tu czegoś nie dopiął na przysłowiowy ostatni guzik. Do tego konkursu można było dopuścić zawodników, którym nie powiodło się w eliminacjach do MP. Wtedy byłoby rakiet więcej i impreza uzyskałaby lepszą oprawę. Nad tym należy zastanowić się na przyszłość.

Wyniki XXXVIII Mistrzostw Polski Modelij Latających — RAKIETY

Rakiety czasowe — Juniorzy

1) Stanisław Hubka, Aer. B. Bialski — 735 pkt;
2) Marek Stalmirski, Aer. Pomorski — 695 pkt;
3) Franciszek Małyjurek, Aer. B. Bialski — 645 pkt.

Seniorzy

1) Stanisław Witkowski, Aer. Pomorski — 324 pkt;
2) Zygfryd Franckiewicz, Aer. Pomorski — 258 pkt;
3) Krzysztof Pawlak, Aer. Wrocławski — 232 pkt.

Rakietoplany — Juniorzy

1) Marek Stalmirski, Aer. Pomorski — 124 pkt;
2) Krzysztof Szczepanek, Aer. Podhalański — 100 pkt;
3) Zbigniew Majchrzak, Aer. Pomorski — 99 pkt.

Seniorzy

1) Ryszard Wróblewski, Aer. Pomorski — 197 pkt;
2) Henryk Meler, Aer. Pomorski — 179 pkt;
3) Zbigniew Wnukowski, Aer. Lubelski — 128 pkt.

Makiety — Juniorzy

1) Bogdan Domek („Bomarc"), Aer. Pomorski — 735 pkt;
2) Mieczysław Gruca („Wostok"), Aer. Podhalański — 500 pkt;
3) Edward Legierski („Terrier"), Aer. B. Bialski — 495 pkt.

Seniorzy

1) Tadeusz Kokoszewski („Saturn 5"), Aer. Bydgoski — 885 pkt;
2) Juliusz Jarończyk („Diament"), Aer. Podhalański — 886 pkt;
3) Zygfryd Franckiewicz („Saturn 5") Aer. Pomorski — 860 pkt.

W konkursie radzieckich modeli kosmicznych

1) Maciej Koliński („Wostok"), Aer. Łódzki;
2) Zygfryd Janecki („Sojuz"), Aer. Z. Lubuskiej;
3) Mieczysław Gruca („Wostok"), Aer. Podhalański.

WIKTOR CZERNIAWSKI

Powyżej: Efektowny start pięknego modelu radzieckiej rakiety nośnej „Sojuz". Model ten zajął drugie miejsce. Poniżej: Przygotowanie „Sojuza" do kolejnego startu. Z prawej: Maciej Koliński z Łodzi, który zajął I miejsce modelem „Wostoka". Zdjęcia: Bernard Koszewski

TRANSPORT

■ **18 europejskich towarzystw przewozów regularnych,** współpracujących dotychczas ze sobą w ramach Europejskiego Biura Studiów Lotniczych EARB, postanowiło utworzyć międzynarodowe zrzeszenie europejskich linii lotniczych — Airlines of Europe Association (AEA), z siedzibą w Brukseli. Ma ono zastąpić EARB i spełniać podobną rolę, jak Air Transport Association grupujące towarzystwa przewozowe Stanów Zjednoczonych. Zebranie konstytucyjne zrzeszenia odbyło się w ubiegłym miesiącu w Monachium. Pierwszym przewodniczącym AEA został generalny dyrektor Lufthansy, dr H. Culman. Jednym z pilnych zadań zrzeszenia będzie uzgodnienie stanowisk w sprawie zmian taryfowych oraz opracowanie wspólnego wniosku do rozmów ze Stanami Zjednoczonymi w sprawie transatlantyckich lotów czarterowych.

■ **Tureckie Linie Lotnicze THY** zamierzają w najbliższym czasie otworzyć regularną linię lotniczą z Istambułu do Berlina — Schönefeldu. Głównym celem linii będzie obsługa robotników tureckich pracujących w Berlinie zachodnim i w NRF. Jak podaje prasa francuska, wybór stolicy NRD nastąpił wobec trudności uzyskania przez THY praw handlowych w Berlinie zachodnim. W związku z tym wyrażane są obawy, że za przykładem tureckim mogą pójść inne towarzystwa europejskie, zainteresowane przewozami z/do Berlina zachodniego.

■ **Samolot „Concorde"** odbył w ubiegłym miesiącu loty pokazowe w Amerykach Północnej i Południowej. W związku z tym mówi się o złagodzeniu stanowiska Stanów Zjednoczonych w sprawie zezwolenia na loty tego samolotu nad terytorium USA.

■ **Rada Międzynarodowej Federacji Stwarzyszeń Kontrolerów Ruchu Lotniczego** postanowiła na swym ostatnim posiedzeniu w Genewie zaalarmować światową opinię publiczną o złych warunkach, w jakich pracują — zdaniem Federacji — kontrolerzy ruchu lotniczego.

■ **Straty „Lufthansy"** spowodowane trwającym od czterech miesięcy w NRF częściowym strajkiem pracowników kontroli ruchu lotniczego określa się na ok. 200 mln mk.

■ **W związku z zapadnięciem decyzji** o budowie tunelu pod kanałem La Manche, budowa nowego, gigantycznego lotniska Londynu w Maplin została przesunięta na lata 80-te. „British Airways" przewidują, że po wybudowaniu tunelu przewozy lotnicze na linii Londyn — Paryż zmniejszą się o ok. 30%.

■ **Samoloty Jak-40** wykonały w służbie „Aeroflotu" ponad 550 tysięcy rejsów, przewożąc ok. 10 mln. pasażerów.

(O)

Oto tytuł artykułu Johna Serafina o Makuli w amerykańskim miesięczniku „Soaring" z sierpnia roku bieżącego. Serafin jest Polakiem z pochodzenia, wielkim entuzjastą polskiego szybownictwa i pilotem.

SZYBOWNICTWO ZA GRANICĄ

■ W sierpniowym numerze amerykańskiego miesięcznika „Soaring" na czterech kolumnach Jan Serafin opisuje ubiegłoroczne rekordy świata Edwarda Makuli (powyżej zamieszczamy — tytuł publikacji), które nasz czołowy pilot pobił na terenie Stanów Zjednoczonych, na dwumiejscowym szybowcu „Caproni A-21". O sztuce latania Makuli pisze Serafin z wielkim entuzjazmem, o którym może świadczyć takie oto sformułowanie: „jaka to przyjemność obserwować szybowcowego wirtuoza w koncercie na wznoszeniach..." Serafin stwierdza też, że gdyby Piękna Pani Szczęście dopisała lepiej, to i rekordy mogłyby być lepsze i w większej liczbie.

■ Szybowcowym mistrzem Rumunii na rok 1973 został znany z występów u nas pilot z Bukaresztu Mircea Finescu. Na dalszych miejscach w klasyfikacji mistrzostw znaleźli się następujący szybownicy: Nicolae Mihaita, Mihai Bindea, Z. Nagy i Petre Zenovei. W mistrzostwach startowali też piloci z Czechosłowacji — T. Wala i J. Vavra oraz ze Związku Radzieckiego W. Sliuba.

■ W Rumunii zespół ICAB pod kierunkiem prof. Iosifa Silimona zbudował nowy, całkowicie metalowy szybowiec dwumiejscowy IS-28-B przeznaczony do lotów szkolnych i treningowych. Usterzenie w kształcie „T". Skrzydła wyposażone w hamulce typu DFS oraz klapy wyporowe. Rozpiętość — 17 m. Długość — 8.17 m. Wysokość — 1.80 m. Powierzchnia nośna — 18.24 m². Wydłużenie — 16. Profil skrzydła — Wortmann FX. 61—163 126. Masa konstrukcji — 330 kg. Maksymalna masa w czasie lotu — 520 kg. Obciążenie powierzchni nośnej — od 23.00 do 28.50 kg/m². Dopuszczalne współczynniki przeciążeń — +5.3 i −2.65. Doskonałość 32 przy prędkości 79 (z jedną osobą) i 87 km/h z pełną załogą). Prędkość minimalna z pełnym obciążeniem 66 km/h. Minimalne opadanie — 0.60 m/s z jednym pilotem i przy prędkości 70 km/h oraz 0.70 m/s z dwoma pilotami i przy prędkości 72 km/h. Dopuszczalna prędkość maksymalna — 240 km/h.

JINDRA PALUŠKOVA
(CZECHOSŁOWACJA)

NIE było łatwo zostać reprezentantką kraju, w którym latają pilotki tej miary co Hudcova czy Tlapakova. Jindrze Paluškovej udała się ta sztuka w jedenastym roku jej lotniczej kariery. Ona to bowiem występowała w barwach Czechosłowacji na I Międzynarodowych Kobiecych Zawodach Szybowcowych FAI w Lesznie. Jej start zakończył się znacznym sportowym sukcesem. Wśród najlepszych szybowniczek świata wywalczyła trzecie miejsce i brązowy medal.

Jindra Paluškova naukę pilotażu rozpoczęła mając piętnaście lat w aeroklubie w Ranie. Postępy robiła szybkie. Już po roku była posiadaczką srebrnej odznaki. Pierwsze wyczyny zdobywała na szybowcu „Pionier". Na zawodach zadebiutowała w 1964 roku. Była to impreza międzynarodowa, ale o charakterze regionalnym — zawody międzyklubowe Drezno — Wrocław — Rana. Po przeniesieniu się do Nitry kontynuuje trening w miejscowym klubie. Wysokościowy diament zdobyła na fali w roku 1967. Rok później miała już złotą odznakę z dwoma diamentami.

Ale największą pasją w szybownictwie są dla Jindry Paluškovej zawody. Kiedy lecę na przelot sama — powiedziała nam — wydaje mi się, że dobrze wykorzystuję warunki, że trudno byłoby trasę pokonać szybciej. Dopiero na zawodach przekonuję się, że do opanowania sztuki szybkiego latania na przelotach jeszcze mi wiele, wiele brakuje.

Chyba jednak nie tak wiele, co wnosimy po wynikach, jakie Paluškova uzyskuje w zawodach szybowcowych. Oto na mistrzostwach Republiki w 1970 roku zdobyła piąte miejsce, a w 1972 r. — trzecie. W ubiegłym roku startowała również w mistrzostwach Słowacji i — walcząc na równi z mężczyznami — uplasowała się w łącznej klasyfikacji na wysokim piątym miejscu.

Nasz „Pirat" przypadł Jindrze do gustu. Zarówno od strony pilotażowej jak i... wytrzymałościowej. Otóż na jednym z dolotów, kiedy Jindra leciała na wysokości kiluadziesięciu metrów z maksymalną prędkością, jej szybowiec wpadł w gwałtowną turbulencję. „Pirat" pomyślnie zniósł to niezwykłe przeciążenie i wszystko zakończyło się pomyślnie. Ale — opowiadała nam Jindra — kiedy gwałtowny podrzut szybowca spowodował, że drążek wypadł mi z ręki i z „Piratem" zaczęły się dziać straszne rzeczy, przeżyłam niezwykle emocjonujące chwile...

Leszno — zdaniem Paluškovej — to raj dla szybowników. Żałuje ona tylko, że na kobiecych zawodach nie został zrealizowany trójkąt pięćset kilometrów.

W swoim klubie Jindra jest instruktorem społecznym, uczy młodzież latać na „Blaniku". Jej mąż jest również pilotem. Latał w lotnictwie gospodarczym, a obecnie również zajmuje się szybownictwem.

Szczupła, średniego wzrostu, o interesującej urodzie i wielkim wdzięku, pełna wigoru i dowcipu Jindra Paluškova ma też swoje marzenia. Należą do nich przede wszystkim loty na szybowcu klasy „Jantara" oraz udział w mistrzostwach świata kobiet...

(p)

Zdjęcie: B. Koszewski

CO NOWEGO W ASTRONAUTYCE?

NOWY radziecki statek kosmiczny „Sojuz-12" po przeprowadzeniu pełnego programu lotu doświadczalnego lądował na terytorium ZSRR 29 września o godzinie 14.34 (czasu moskiewskiego). Lądowanie nastąpiło w odległości około 400 km na południowy zachód od miasta Karaganda. Załoga: Łazariew i Makarow opuściła pokład statku z jak najlepszym samopoczuciem.

Był to lot doświadczalny. Chodziło o sprawdzenie wszystkich nowych i ulepszonych podukładów, systemów i innych mechanizmów pokładowych. Załoga wywiązała się z postawionego zadania bardzo dobrze. Nie przypadkiem chyba wybrano do tego ważnego lotu doświadczonego pilota i jednocześnie lekarza oraz konstruktora statków kosmicznych. O tym, że lot był przeprowadzany na nowym typie statku, świadczyć mogły skafandry, w których odbywali lot obaj kosmonauci. Jak wiadomo, seryjne statki „Sojuz" umożliwiają pobyt w ich wnętrzu bez konieczności posługiwania się skafandrami.

Prasa radziecka sporo miejsca poświęcała obu kosmonautom, omawiając ich drogę do kosmodromu Bajkonur. Makarow śledził powstawanie statku „Sojuz-12" od pierwszych szkiców projektowych aż do gotowego obiektu. Łazariew przygotowywał przed lotem pracę doktorską o wpływie warunków lotu na człowieka. Obecnie po powrocie z Kosmosu uzupełni swoją pracę nowymi zupełnie spostrzeżeniami. Niezależnie od sprawdzania podukładów statku kosmonauci wykonywali szereg innych prac. Dowódca kosmonautów, gen. Georgij Bieregowoj, po powrocie ich do Gwiezdnego Miasteczka powiedział, że przeprowadzili oni gruntowne badania i próby udoskonalonych urządzeń, wypróbowali metody ręcznego i automatycznego sterowania w różnych warunkach lotu orbitalnego oraz wykonali spektrogramy rejonów Ziemi dla potrzeb gospodarki narodowej.

I jeszcze o skafandrach. Kosmonauci zdjęli je po trzecim okrążeniu Ziemi, przesuszyli gorącym strumieniem powietrza i położyli w odpowiednim schowku pokładowym. Po raz drugi sięgnęli po skafandry przed przygotowaniami do powrotu w gęste warstwy atmosfery ziemskiej. Próba nowego statku kosmicznego zakończona została pełnym powodzeniem.

Z innych nowości zasygnalizowć trzeba umieszczenie na orbicie okołoziemskiej nowego sztucznego satelity Ziemi Kosmos-586". Od 14 września satelita ten obiega Ziemię po orbicie, której apogeum wynosi 1 020 km, a perigeum 986 km. W tym miesiącu natomiast amerykańska NASA obchodzi 15-lecie swego istnienia. W roku 1959 umieszczono na orbicie okołoziemskiej satelitę „Explorer-1" o masie 10 kg. Swego rodzaju uwieńczeniem piętnastolecia działalności tej instytucji jest prowadzona w roku bieżącym operacja „Skylab", której dwie załogi wykonały już zamierzone zadania.

Z Japonii nadchodzą wieści o zamiarze umieszczenia w roku 1980 własnego satelity nawigacyjnego dla celów żeglugi morskiej. W roku przyszłym mają być rozpoczęte prace konstrukcyjne. Amerykanie planują natomiast umieszczenie dużego satelity astronomicznego — teleskopu (3 m średnicy zwierciadła), który byłby wyniesiony na samolocie kosmicznym, którego projekt dojrzewa już w pracowniach konstruktorskich. Teleskop ma mieć długość 17 m i masę 4,5 tony.

W dniach 6—15 października odbył się w Baku (ZSRR) XXIV Międzynarodowy Kongres Astronautyczny. Bliższe informacje o tym spotkaniu najwybitniejszych przedstawicieli nauki i techniki kosmicznej z całego świata podamy w najbliższych numerach naszego tygodnika.

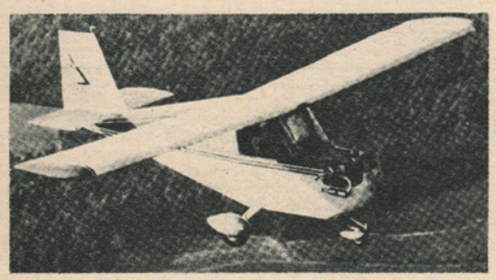
Wreszcie na zakończenie wiadomość o europejskiej organizacji kosmicznej. Na ostatnio przeprowadzonym spotkaniu do nowego programu zachodnioeuropejskich badań kosmicznych przystąpiły Włochy, deklarując budowę satelity łącznościowego. Procentowo największy (62,5%) jest udział Francji, która przedstawiła plan nowej zupełnie rakiety nośnej, budowanej wspólnie z NRF.

P. E.

PO ŚWIECIE

SAMOLOTY W PUDEŁKU

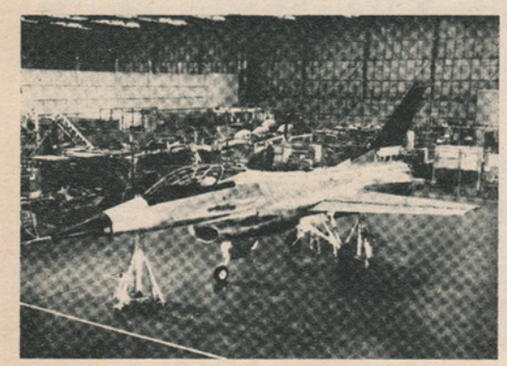
Dwupłatowiec Aerosport „Scamp" jest obecnie produkowany seryjnie w postaci zestawu elementów konstrukcyjnych. Samolot metalowy, jednomiejscowy, z silnikiem VW-1824 cm³ (możliwość zastosowania silników VW-1600 do 2200 cm³). Masa całkowita – 350 kg. Prędkość przelotowa – 153 km/h, zasięg – 400 km.



Górnopłatowiec „Quail" ma być produkowany również w postaci zestawu elementów konstrukcyjnych. Samolot metalowy, jednomiejscowy, z silnikiem VW-1 600 cm³. Masa całkowita – 340 kg, zasięg – 420 km.

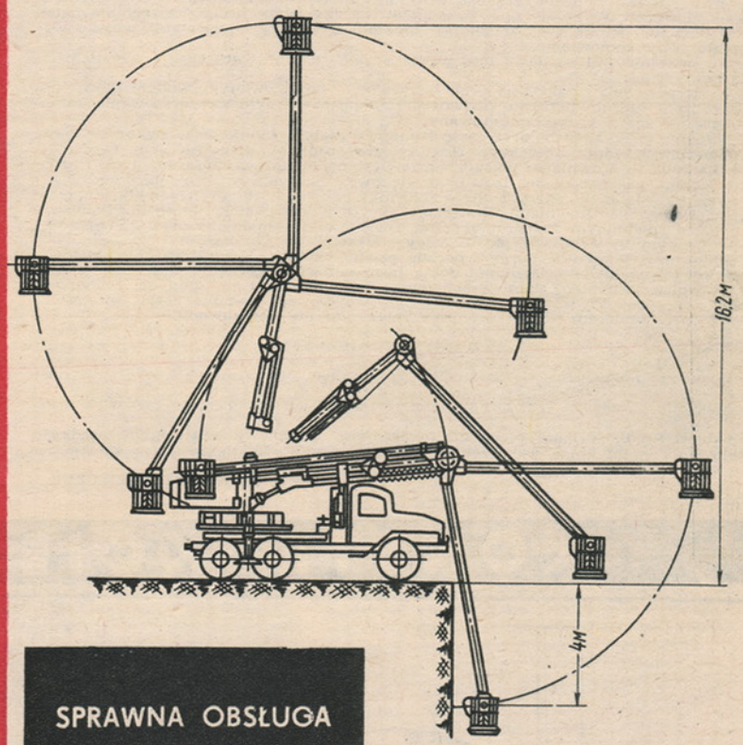
SAMOLOT AKROBACYJNY

MY-102 „Tornado", to nowy następca dwumiejscowego samolotu sportowo-turystycznego Bo-209 „Monsun" z NRF. Jest to samolot jednomiejscowy, sportowo-akrobacyjny, konstrukcji metalowej. Podwozie główne – stałe, koło przednie – chowane w locie. Silnik Lycoming AI O360 o mocy 200 KM. Śmigło przestawialne 3-łopatowe. Na samolocie „Tornado" zajęto 4 i 6 miejsce na tegorocznych mistrzostwach NRF w akrobacji lotniczej. Przewidywana jest seria 100 samolotów w zakładach MBB. Rozpiętość – 8,1 m, długość – 6,7 m, pow. nośna – 9,5 m². Masa całkowita – 600 kg, obciążenie pow. – 63 kg/m². Prędkość max. – 320 km/h, prędkość przelotowa – 295 km/h, wznoszenie – 14 m/s.



PROTOTYP YF-16

Pierwsze oficjalne zdjęcia prototypu nowego lekkiego myśliwca amerykańskiego YF-16 z silnikiem turboodrzutowym F-100. Próby w locie mają się rozpocząć w 1974 r.



SPRAWNA OBSŁUGA LOTNISKOWA

SPO-15M, to nowy radziecki samobieżny pomost obsługowy samolotów, obiektów lotniskowych itp. Umożliwia on podniesienie 2 robotników na płytach roboczych z wyposażeniem o masie do 100 kg na wysokość do 16,2 m nad poziomem lotniska i opuszczenie ich do 4 m poniżej tego poziomu. Płyty robocze z wysięgnikami mogą być obracane wokół osi kolumny w zakresie 350°. Prędkość przesuwu płyt roboczych w poziomie – 2 do 37 m/min. w pionie – 2 do 24 m/min. Prędkość przejazdu (samochód „Ural-375") – 20 do 35 km/h. Masa całkowita – ok. 12 000 kg. Płyty robocze mogą być sterowane odległościowo z dołu lub z prawej płyty roboczej.

FRANCUSKIE SAMOLOTY SPORTOWE I TURYSTYCZNE

Na tegorocznym Salonie Lotniczym i Astronautycznym w Paryżu przemysł francuski pokazał szereg nowych i produkowanych seryjnie samolotów sportowych oraz turystycznych. Oto kilka z nich.

Poniżej: Aerospatiale „Rallye-100 Sport". Dwumiejscowy samolot szkolny konstrukcji metalowej. Silnik Continental RR O200A o mocy 100 KM. Produkcja seryjna od 1973 r. Opis w „SP" nr 39 1973 r.

Zdjęcia i rysunki: „Aviaexport", „Air-Cosmos", J. Wojciechowski.

Robin DR-400-125 „Petit Prince". Trzy-cztero miejscowy samolot szkolno-turystyczny. Silnik Lycoming 0235F o mocy 125 KM. Konstrukcja drewniana. Rozpiętość – 8,72 m, długość – 6,96 m, wysokość – 2,23 m. Masa własna – 530 kg, masa całkowita – 900 kg. Prędkość max. – 240 km/h, prędkość przelotowa – 220 km/h, wznoszenie – 3,25 m/s, zasięg – 945 km, pułap – 3 400 m. Produkcja seryjna od 1973 r.) – 16 samolotów.

Aerospatiale „Rallye-200 GT". Czteromiejscowy samolot turystyczny i do holowania szybowców. Silnik Franklin 6A350-C1 o mocy 220 KM. Konstrukcja metalowa. Rozpiętość – 9,61 m, długość – 7,16 m, wysokość – 2,80 m. Masa własna – 630 kg, masa całkowita – 1 100 kg. Prędkość max. – 266 km/h, prędkość przelotowa – 249 km/h, prędkość min. – 95 km/h, wznoszenie – 5 m/s, zasięg max. – 1 600 km, pułap – 5 000 m, rozbieg – 120 m, dobieg – 100 m. Produkcja seryjna (od 1968 r.) – 236 samolotów.

30 LAT LUDOWEGO WOJSKA POLSKIEGO

LWD „MIŚ"

W 1947 r. w Lotniczych Warsztatach Doświadczalnych w Łodzi rozpoczęto pod kierownictwem mgra inż. Tadeusza Sołtyka projektowanie samolotu transportowego, przeznaczonego dla 10 osób. Projekt zakładał, że samolot ten można będzie użyć jako desantowy, sanitarny, a także jako pasażerski dla 8 pasażerów. Uzyskano zamówienie wojskowe i w 1948 r. rozpoczęto budowę prototypu. Konstrukcja musiała być prosta, ze względu na ubogie wyposażenie maszynowe LWD (dawna fabryka mebli). Jako napęd służyły poniemieckie silniki Argus As-10c o mocy 240 KM.

24 listopada 1949 r. pilot Antoni Szymański wykonał pierwszy lot na prototypie „Misia". Start odbył się z pola przyfabrycznego. Podczas tego lotu zostały stwierdzone pewne usterki układu sterowania (przekompensowane lotki i ster wysokości). Następna seria lotów próbnych zaczęła się dopiero w październiku 1950 r., po usunięciu zauważonych usterek. Poprawny już w pilotażu samolot skierowano w kwietniu 1951 r. do ówczesnego Głównego Instytutu Lotnictwa, w celu przeprowadzenia prób. Wykazały one, że samolot ma zbyt słabe osiągi, szczególnie pułap i wznoszenie. Mimo więc, że pilotaż samolotu był łatwy i poprawny, wojsko wycofało swoje zamówienie.

We wrześniu 1951 r. „Miś" brał udział w pokazach w Warszawie z okazji Święta Lotnictwa.

W sierpniu 1952 r., podczas prób lądowania z zahamowanymi kołami głównymi, uszkodzone zostało przednie podwozie. Ponieważ nie było zainteresowania samolotem, nie został on wyremontowany.

Przednia część kadłuba oraz część środkowa (kabina ładunkowa) wykonane z rur stalowych. Przednia część kryta blachą, część środkowa kryta płótnem. Część tylna kadłuba — drewniana; półskorupowa. Kabina pilotów wyposażona bardzo ubogo. Kabina pasażerska bez izolacji dźwiękowej. Skrzydła niedzielone, dwudźwigarowe, drewniane. W skrzydłach — zbiorniki paliwa. Lotki drewniane kryte płótnem. Usterzenie drewniane. Stateczniki kryte sklejką, stery płótnem. Podwozie stałe, ze zdwojonym kołem przednim. Dwa silniki ośmiocylindrowe (w układzie odwróconym V) Argus As-10C, o mocy startowej 240 KM każdy.

Malowanie. Wszystkie górne i boczne powierzchnie malowane na kolor zielono-oliwkowy (khaki). Powierzchnie dolne jasnoniebieskie (gondole silnikowe od dołu również jasnoniebieskie). Szachownice na kadłubie i na dolnych powierzchniach skrzydeł. Po wycofaniu zamówienia wojskowego samolot został zarejestrowany pod numerem SP-BAF, jednak rejestracji nie namalowano.

DANE TECHNICZNE

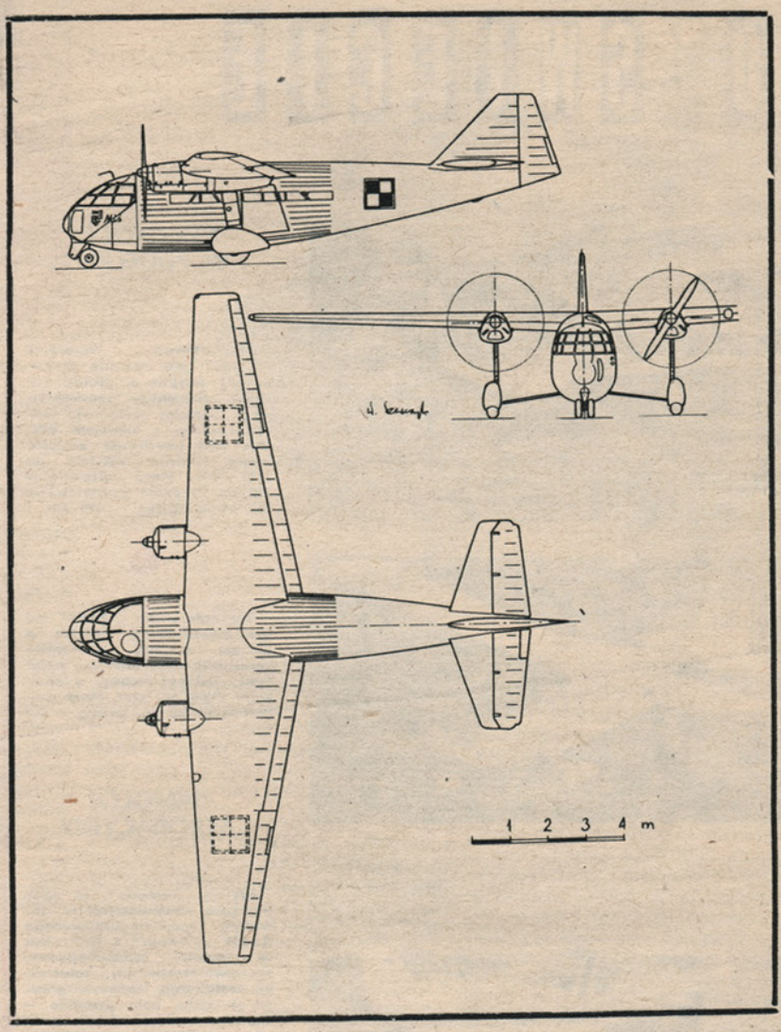
Wymiary: Rozpiętość — 17,7 m, długość — 12,9 m, wysokość — 4,0 m, pow. nośna — 40,2 m².

Masy: Masa własna — 2 215 kg, masa użyteczna — 1 025 kg, masa całkowita max. — 3 240 kg.

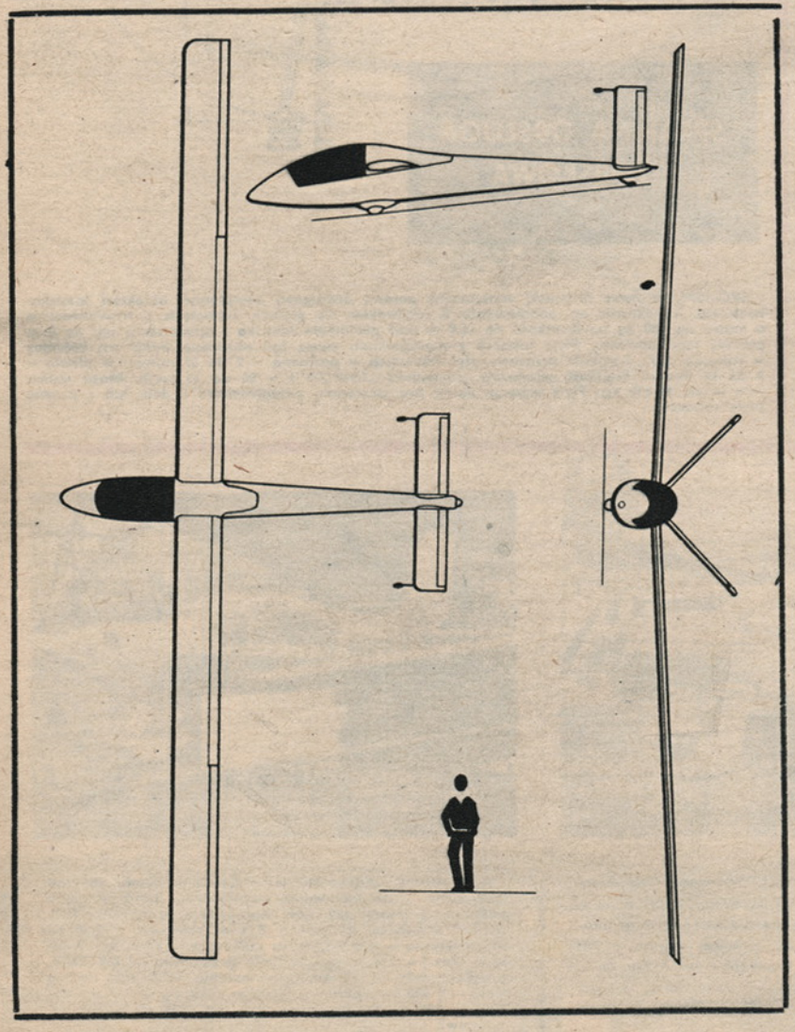
Osiągi: Prędkość max. — 260 km/h, prędkość przelotowa — 210 km/h, prędkość lądowania — 103 km/h, wznoszenie — 1 m/s, pułap — 800 m, zasięg — 420 km.

Mgr inż. WITOLD SZEWCZYK

Zdjęcie ze zbiorów A. Glassa



KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



BIRMINGHAM-GUILD BG-135

ODDZIAŁ konstrukcji szybowców brytyjskich zakładów Birmingham Guild od kilku lat prowadzi prace nad projektem lekkiego, taniego szybowca o średnich osiągach do powszechnego użytku w klubach. Szybowiec ten odznacza się bardzo prostą i celową konstrukcją. Prototyp oznaczony BG-100/12 (o rozpiętości 12 m) oblatano w 1970 r. W rok później oblatano ulepszoną wersję o rozpiętości zwiększonej do 13,5 m (BG-100/13.5), która stanowiła prototyp dla wersji produkcyjnej oznaczonej BG-135. Pierwszy szybowiec serii próbnej oblatano w 1972 r.

BG-135 jest jednomiejscowym, wolnonośnym grzbietopłatem konstrukcji metalowej.

Skrzydła o obrysie prostokątnym mają na całej rozpiętości stały profil laminarny Wortmann FX-61-168. Wznios —3°. Konstrukcja dwudźwigarowa z kesonem noskowym z blachy duralowej. Między dźwigarami pokrycie płócienne. (W prototypie zastosowano keson z bardzo cienkiej blachy podpartej rdzeniem ze spienionego tworzywa, następnie jednak zmieniono konstrukcję na bardziej konwencjonalną). Lotki zwykłe, zawiasowe. W przykadłubowych częściach skrzydła na krawędzi natarcia umieszczono hamulec aerodynamiczny typu OSTIV.

Kadłub o bardzo prostych kształtach ma konstrukcję półskorupową z pokryciem duralowym na powierzchniach rozwijalnych, natomiast dziób, owiewka kabiny i zakończenie kadłuba wykonane są z laminatu. Osłona kabiny jednoczęściowa, odchylana do wsiadania na bok. Siodło z brezentu.

Usterzenie płytowe (całkowicie ruchome) w układzie Rudlickiego (motylkowe). Połówki wyważone masowo, wyposażone w klapki dociążająco-wyważające.

Podwozie jednokołowe, nie chowane. Koło główne nie amortyzowane, wyposażone w zewnętrzny hamulec taśmowy. Nylonowe kółko ogonowe osadzone na stalowym resorze piórowym.

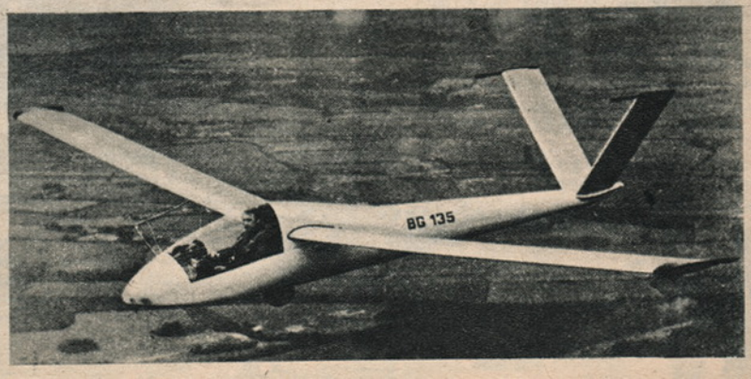
(J. S.)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 13,46 m, długość — 5,95 m, wysokość — 1,52 m, pow. nośna — 9,38 m², wydłużenie — 19,3.

Masy: Masa własna — 163 kg, masa całkowita — 272 kg, obciążenie pow. — 29 kg/m², współczynnik przeciążenia — +7,5; −3,75

Osiągi: Doskonałość max. — 33,5 przy prędkości — 85 km/h, opadanie min. — 0,67 m/s przy prędkości — 74 km/h, prędkość przeciągnięcia — 66 km/h, prędkość dopuszczalna max. — 220 km/h, prędkość dopuszczalna (atmosfera burzliwa) — 146 km/h, prędkość dopuszczalna holowania — 132 km/h, prędkość dopuszczalna wyciągania — 113 km/h.



POCZTA

SZKOŁY I SZKOLENIE

Włodzimierz Pinkowski — Żary, Ryszard Kraus — Chełm Lubelski, Wiesława Hojsak — Sobótka, Ireneusz Lelental — Kalisz, Elżbieta Kwiatkowska — Bydgoszcz, Zuzanna Dentry — Szczecin, Piotr Hołuj — Kraków, Roman Milcz — Siecieborzyce, M. B. — Mogielnica, Roman Pudło — Dęblin, Wojciech Wojciechowicz — Warszawa, Krzysztof Kowalski — Przasnysz, Franciszek Cybulski — Piła. Odpowiadając na pytania związane ze szkołami i szkoleniem lotniczym, przede wszystkim pragniemy przypomnieć, że o tych sprawach pisaliśmy niejednokrotnie, często wyczerpująco, w czasie całego roku. Polecamy więc lekturę „Skrzydlatej" z poprzednich tygodni i miesięcy.

Do **Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej** im. J. Krasickiego w Dęblinie przyjmowani są mężczyźni w wieku do 23 lat, absolwenci szkół średnich uprawniających do podjęcia studiów w szkołach wyższych. Uczelnia kształci oficerów inżynierów-pilotów i inżynierów-nawigatorów lotnictwa wojskowego. Egzaminy wstępne obejmują: **wiadomości o Polsce i świecie współczesnym, matematykę i fizykę oraz język obcy.** Konieczne jest też uzyskanie pozytywnych wyników specjalistycznych badań lekarskich. Nauka trwa 4 lata. Przy WOSL istnieje dwuletnia **Szkoła Chorążych Wojsk Lotniczych,** kształcąca pilotów samolotów transportowych i śmigłowców oraz nawigatorów samolotów transportowych i nawigatorów najemnych, a także techników meteorologicznych. O przyjęcie do tej szkoły ubiegać się mogą absolwenci szkół średnich, którzy uznani zostaną za zdolnych do służby w powietrzu. Przy WOSL istnieje również **Liceum Lotnicze** dla absolwentów szkół podstawowych, o którym szczegółowych informacji udziela bezpośrednio WOSL.

Lotnicze Zakłady Naukowe — Wrocław Psie Pole, ul. Kielcowska 43 — mieszczą w sobie **Technikum Budowy Silników Lotniczych i Zasadniczą Szkołę Metalową.** Absolwenci Technikum mogą po ukończeniu szkoły starać się o przyjęcie na studia w WOSL, na takich samych prawach jak absolwenci innych szkół średnich.

Kobiet nie przyjmuje się do wojskowych szkół związanych z lotnictwem. Pomimo braku formalnego zakazu, również w cywilnym lotnictwie zawodowym należą one do rzadkości. Niewielka liczba kobiet-pilotów pracuje tylko w lotnictwie sportowym w charakterze instruktorów lotniczych. Na Wydziale Mechaniczny, Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej kobiety są przyjmowane. Kobiety przyjmowane są także na specjalności — spadochronową i samolotową Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu. Największe szanse przyjęcia mają jednak kandydatki i kandydaci przeszkoleni już w skokach bądź lotach. Adres uczelni: **Wrocław, ul. Banacha 11.**

Absolwenci szkół podstawowych przyjmowani są — jeśli chodzi o szkoły lotnicze — tylko do wspomnianego tu Liceum Lotniczego w Dęblinie i LZN we Wrocławiu oraz do szkół przyzakładowych, znajdujących się przy Wytwórniach Sprzętu Komunikacyjnego, m. in. w Warszawie, Rzeszowie, Mielcu, Kaliszu, Świdniku. Na życzenie podajemy adres 3-letniego Technikum przy WSK „Okęcie" **Warszawa, Al. Krakowska 110/114.**

Studia lotnicze, oprócz uczelni wojskowych i Politechniki Warszawskiej, odbywać można także w **Wyższej Szkole Inżynierskiej w Rzeszowie, ul. W. Pola 2.**

Przydatność kandydata do szkoły lotniczej autorytatywnie oceniona może być tylko przez właściwą komisję lotniczo-lekarską, na podstawie kompleksowych badań.

Pilot wojskowy, pragnący pracować w lotnictwie cywilnym, musi m. in. spełnić następujące warunki: przejść do cywila; uzyskać licencję pilota samolotowego zawodowego, na mocy egzaminów przed państwową Lotniczą Komisją Egzaminacyjną MK.

Na życzenie podajemy adresy aeroklubów regionalnych, w których odbyć można podstawowe szkolenie lotnicze: **Aeroklub Warszawski — Warszawa, ul. Miedzeszyńska 646, A. Ziemi Mazowieckiej — Płock, lotnisko; A. Bydgoski — Bydgoszcz, lotnisko; A. Poznański — Kobylnica k. Poznania.**

WALENTIN SIMANKOW — Związek Radziecki, g. Baku 78 ul. Unglad, kwartał 1008, kw. 62. Interesuje się lotnictwem, od roku jest czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Wykonuje makiety samolotów uczestniczących w drugiej wojnie światowej w latach 1941—1945. Chciałby nawiązać kontakt z modelarzami, którzy oprócz wymiany doświadczeń i materiałów pomocniczych mogliby mu pomóc w jego pracy nad wspomnianą kolekcją makiet samolotów.

ADAM PACAN — ul. Staszica 19—14, 48-370 Paczków. Interesuje się lotnictwem, zwłaszcza modelarstwem. Wymieni szereg książek i czasopism modelarskich oraz plany modeli na oryginalne, zagraniczne modele plastykowe w skali 1:72.

ARKADIUSZ BANDARZYK — ul. Żeromskiego 6, 07-300 Ostrów Mazowiecka. Ma lat 15 i interesuje się lotnictwem. Chciałby nawiązać korespondencję z modelarzami zainteresowanymi modelami plastykowymi.

SIERGIEJ TARASOW — Związek Radziecki, Moskwa D-481, ul. Swobody 93 — 482. Ma 23 lata i jest pilotem „Aeroflotu". Pragnie korespondować z polskimi kolegami, zbieraczami miniaturowych samolotów. Posiada sporą kolekcję różnych modeli, zwłaszcza w skali 1:72.

BOLESŁAW CIEŚLAK — ul. Pomorska 27 m 12, 44-333 Jastrzębie III, pow. Wodzisław Śląski. Interesuje się lotnictwem, zbiera odznaki, znaczki i plakietki lotnicze. Pragnie korespondować z kolegami o podobnych zainteresowaniach.

HENRYK KARCZYŃSKI — 98-324 Wierzchlas, pow. Wieluń. Ma lat 30. Interesuje się lotnictwem oraz geografią i muzyką nowoczesną. Jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Pragnie korespondować na interesujące go tematy i wymieniać widokówki o tematyce lotniczej.

WOJCIECH SZCZEŚNIAK — ul. Marchlewskiego 9 m 5. 20-055 Lublin. Odstąpi fabrycznie nową, 4-kanałową aparaturę do zdalnego sterowania modeli „Variophon — 2/4".

LEON GALĘŻNOWSKI — ul. Śniadeckich 13/8. 60-773 Poznań. Odstąpi „Księgę ku czci poległych lotników" z 1933 r.

JERZY KUCHARSKI — ul. Niepodległości 16 m 11. 59-420 Bolków, pow. Jawor, woj. wrocławskie. Ma lat 16 i interesuje się lotnictwem, zwłaszcza z okresu drugiej wojny światowej. Zbiera oznaki lotnicze. Pragnie korespondować z koleżankami i kolegami o podobnych zainteresowaniach.

JÓZEF MIKOŁAJCZYK — ul. Dworcowa 14/5. 69-100 Rzepin, woj. zielonogórskie. Jest miłośnikiem lotnictwa i czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Interesuje się zwłaszcza modelarstwem lotniczym. Pragnie korespondować z miłośnikami lotnictwa i wymieniać z nimi rysunki i plany samolotów.

JANUSZ RAPKIEWICZ — ul. Młyńska 7 m 1. 87-162 Lubicz, pow. Toruń. Ma lat 17, interesuje się lotnictwem, jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Pragnie nawiązać korespondencję z modelarzami lotniczymi w jego wieku. Poszukuje m. in. planów szybowców zdalnie sterowanych.

ROZWIĄZANIA ROZRYWEK UMYSŁOWYCH

KRZYŻÓWKA (Nr 37 z 16 września 1973 r.)

Poziomo: 2 — BZ, 3 — SG, 7 — model, 8 — Walery, 9 — linki, 13 — Conrad, 14 — „Zaba", 16 — „Djinn".
Pionowo: 1 — KBWL, 4 — „Gawron", 5 — klucz, 6 — „Wrona", 7 — mila, 9 — LWD, 10 — NK, 11 — Vuia, 12 — MD, 15 — Al.

WIRÓWKA (Nr 38 z 23 września 1973 r.)

Hasło: SILNIKI LOTNICZE

Wyrazy pomocnicze: 1 — STOL, 2 — IATA, 3 — „Lech", 4 — nity, 5 — Igor, 6 — kosz, 7 — ITWL, 8 — „Lwów", 9 — Orły, 10 — TOPL, 11 — Nord, 12 — Irak, 13 — Camm, 14 — zwis, 15 — „Eole".

BONY KSIĄŻKOWE wylosowali: **Zbigniew Milczarek** — ul. Jarzębskiego 1 m. 113, 01-853 Warszawa; **Leon Kwasiński** — ul. Spółdzielcza 5/2, 85-888 Bydgoszcz; **Aleksander Szulte-Nele** — ul. Graniczna 17 m. 2, 62-800 Kalisz; **Waldemar Kowalski** — ul. Szczytnicka, 50-382 Wrocław; **Aleksandra Cicha** — ul. Gwiazdzista 7 m. 50, 66-408 Gorzów Wlkp.; **Stefan Jakóbiec** — ul. Legnicka 51, 59-520 Chojnów.

NIEZWYKŁY REKORD

DOKOŃCZENIE ZE STR. 7

najmniej o połowę. I wtedy morze zafalowało, zerwał się wiatr, zaczęło go znosić, odległość do boi powiększała się z każdą minutą. Słońce wkrótce zaszło, fale zalewały dinghy. Górecki trząsł się z zimna, popadał w odrętwienie i wyczerpanie z walki z żywiołem. Powoli obojętniał na to, co się wokół niego działo.

Mijały godziny. Nad ranem nagle wszystko się uspokoiło, pilot wylał dłońmi wodę z dinghy. Nastał słoneczny, upalny dzień, pełen nadziei dla rozbitka. Samoloty przelatywały nad nim wysoko i nisko. Nawet najwyraźniej szukano kogoś, bo samolot ratunkowy „Lysander" w osłonie kilku „Spitfire'ów" kręcił się z boku od niego. Potem, pod wieczór tego długiego dnia 3 lipca, wszystko ucichło, nastała druga straszna noc. Znów morze zafalowało i znów rozpoczęła się walka z żywiołem o uratowanie życia. Górecki odczuwał przy tym wielkie pragnienie i głód.

4 lipca był podobny do dnia poprzedniego, z tym jednak, że Góreckiego opadały siły. Najgorsze było pragnienie, nie było go czym ugasić. Upadał na duchu, zaczynał wątpić w ocalenie. Chciał żyć, był przecież młody, cały, powinni go odnaleźć!

„Robi się ciemno. Morze zaczyna falować. Już po raz trzeci noc zastaje mnie w tym samym położeniu. Znów staję się zabawką fal. Wszelkimi siłami unikam zalania, lecz czuję, że cały mój wysiłek lada moment pójdzie na marne. Tak, po kilku minutach woda wtargnęła do środka. Jestem przemoknięty i trzęsę się z zimna.

To już chyba będzie ostatnia moja noc. Zaczynam już poważnie wątpić w ocalenie. Mam już dość tych zmagań".

Górecki z wielkim wysiłkiem przetrwał straszną trzecią noc. Gdy obudził się z drętwoty, zimna i gorzkiego smaku soli w ustach, nastawał świt dnia 5 lipca. To kilkugodzinne zabojętnienie na wszystko jakby go wzmocniło. Razem ze wschodem słońca na nowo wstąpiła w niego otucha i nadzieja. Znów było pogodnie i gorąco, minęło kilka godzin. Niemal nad nim, lecz nieco z boku, przeleciała w stronę Francji wyprawa „Blenheim'ów" w osłonie myśliwców. Lecieli tuż nad wodą, nikt go, niestety, nie zauważył. Była to chyba ostatnia jego szansa...

Nagle warkot silników samolotowych. W przeciwnym kierunku wracał do Anglii pojedyńczy „Blenheim", osłaniał go myśliwiec. Leciał wprost na Góreckiego. Rozbitek chwycił za szal i zaczął nim wymachiwać...

„Zobaczyli mnie! „Blenheim" zniżył się i mijając mnie wyciągnął do góry, lecz nie zmienił kursu, ale za to osłaniający go myśliwiec wykonał rundę. Zeszedł do samej wody. Ujrzałem litery na kadłubie samolotu UZ — to maszyna 306 dywizjonu, polska! Pilot nabrał wysokości i krąży nade mną — na pewno nawiązuje łączność z operations room. Od tego zależy moje życie, oby namiary były dokładne! Po kilku minutach kochany rodak odstawił zdrową pikę i kiwając płatami, wziął kurs na Anglię".

Potem wszystko poszło szczęśliwie dla Góreckiego. Po upływie pół godziny nadleciał „Lysander" w towarzystwie trzech „Spitfire'ów. Szybko go odnaleziono i miejsce jego znajdowania się oznakowano zrzuconą specjalną świecą dymną. W samo południe, od strony Anglii, pojawił się szybki kuter ratunkowy i wyciągnięto rozbitka na pokład. Zaniesiono go na prawdziwe łóżko. Smak słodkiej wody był dla niego najlepszym trunkiem, jaki dotychczas pił w swoim młodym życiu.

A swoją drogą ustanowił na ówczesny okres wojenny swoisty rekord: przebywał w morzu na jednomiejscowej dinghy bez wody i jedzenia 74 godziny. Dużo czasu upłynęło, nim rekord ten został przez innego pilota myśliwskiego pobity.

WACŁAW KRÓL

*) W toku stoczonej walki piloci 303 dywizjonu zestrzelili 2 Me-109 na pewno i 2 następne Me-109 prawdopodobnie. Straty własne wyniosły: dowódca dywizjonu kpt. Wacław Łapkowski poległ, sierż. Ryszard Górecki wodował na Kanale i sierż. Marian Wojciechowski został ranny, powrócił jednak szczęśliwie do bazy. Stracono 2 „Spitfire'y" i 2 zostały uszkodzone.

SKRZYDLATA POLSKA

ROK ZAŁOŻENIA 1930

Adres redakcji: ul. Widok 8, 00-023 Warszawa Telefon: 27-33-78

WYDAWCA Wydawnictwa Komunikacji i Łączności telefon: 45-00-61 02-546 Warszawa ul. Kazimierzowska 52

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

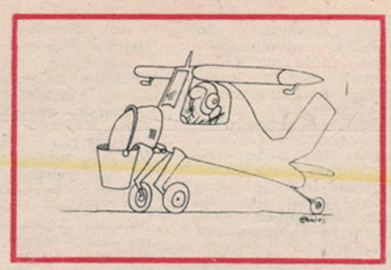
WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce, Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej oraz odznaką i plakietką „Za Zasługi dla Aeroklubu PRL".

INDEKS 37703

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI — zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN — kierownik Działu Politechnizacji Młodzieży, TADEUSZ MALINOWSKI — kierownik Działu Krajowego i Twórczości Lotniczej, JERZY POMIANOWSKI — kierownik Działu Sportu Lotniczego, HENRYK KUCHARSKI — Dział Krajowy i Łączności z Czytelnikami, STANISŁAW KOPF — redaktor graficzny, IRENA BĄKOWICZ — redaktor techniczny.

WARUNKI PRENUMERATY: cena prenumeraty krajowej: rocznie — 156 zł, półrocznie — 78 zł, kwartalnie — 39 zł. Instytucje państwowe i społeczne, zakłady pracy, szkoły itp. mogą zamawiać prenumeratę wyłącznie w miejscowych Oddziałach i Delegaturach Przedsiębiorstw Upowszechnienia Prasy i Książki „Ruch", w terminie do 25 listopada na rok następny. Prenumeratorzy indywidualni w terminie do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty mogą opłacać prenumeratę w urzędach pocztowych i u listonoszy, lub dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 40% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", 00-840 Warszawa, ul. Wronia 23, konto PKO Nr 1-6-100024. Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego", W-wa Miedziana 11. Podpisano do druku 12.X.1973 r. Zam. 7926 R-75

Skrzydlata mozaika



DO PANI FRANKI NA PIEROGI

CZEKAŁEM na obiad w restauracji pod Żarem (obecnie stołują się tam szybownicy). Przy sąsiednim stoliku siedzieli młodzi chłopcy, wśród nich dwie dziewczyny. Umawiali się na pierogi do pani Franki na Żar.

— Już wszystko załatwione — zakomunikowała Kaśka — zaraz po lotach wyruszamy.

„Czy aby zjeść pierogi, trzeba iść aż na górę?" — pomyślałem. Zgodność młodych była zastanawiająca. Co ich tam może ciągnąć? Pójdę i ja, przecież nie raz wychodziłem na szczyt Żaru. Miałem nawet rekord wyjścia: osiemnaście minut.

Ucichły głosy tych najszybszych, dźwięki gitary też już słabo do mnie docierały. Byli już na szczycie, kiedy ja pod mijanką krok po kroku zdobywałem wysokość. To tak jak na wariometrze: oni dwa lub trzy metry wznoszenia, ja — jeden metr. Nie liczyłem minut, cieszyłem się, że mogę iść na Żar.

Zmrok szybko zapadał i w dolinie zapaliły się już światła. Morze ich zajaśniało u stóp góry, a tam, na jej szczycie, „meteo" ślepymi oknami patrzy na pociąty Caterpillarem Żar. Tragiczna jakaś cisza tu panuje, mimo pełnej huku, ciągłej pracy, wdzierania się ludzi i maszyn w tę górę. Cudowną górę — ktoś kiedyś pisał. „Za siedmioma górami jest ósma góra Żar". Jest? Nie. Była.

Stojąc w zadumie pomyślałem: „Przyszedłem tu, po wielu latach rozpędzonych kół życia, ażeby odszukać coś z tamtych dni. Czy jest tu takie miejsce?"

Wrośnięta w ziemię tuż pod szczytem, od północnej strony, stoi góralska chata. Na kamiennym fundamencie, dachówką kryty dom ten pamięta wszystkich i wszystko co tu się działo. Jest to ostatnia ostoja Żaru, tego Żaru szybowników.

Roześmiani, rozśpiewani (tacy sami jak dawniej!), Romek, Kaśka i Witek przy dźwiękach gitary dziękują i żegnają panią Frankę:

Dziękujemy za pierogi.
Jeszcze nieraz tu przyjdziemy,
Zawitamy w miłe progi.

Wracali ścieżką koło źródełka, a później koło torowiska w dół od „Drożdzików". Księżyc jasno znaczył na niebie swą drogę. — Taki tu księżycowy krajobraz — dobiegły zdala czyjeś słowa. — Zejdźmy już na ziemię.

Jutro, kiedy nastanie dzień, polecimy nad Żar. Jesień maluje już góry. Byłem bardzo szczęśliwy przez te kilka dni, przez te kilka wylatanych godzin. Mogłem znów w mym dzienniku pilota szybowcowego napisać miejsce lotu: Żar.

Idzi Trybuś

Kontynuatorka rodzinnych tradycji lotniczych przed samodzielnym lotem na „Musze 100", czyli 17-letnia Katarzyna, córka znanych pilotów-instruktorów, Lidii i Andrzeja Pazio.

Zdjęcie: HENRYK KUCHARSKI

CZYTELNICY pytają EUSTACHY PRZELOTOWIEC odpowiada

— Czy przeciętny człowiek może latać na mięśniolocie?

— Może, pod warunkiem, że mięśniolot wyposażony będzie we własne mięśnie.

★

— Co zrobić, jeśli podczas lotu ujdzie powietrze z koła samolotu?

— Napompować.

★

— Czy syrenę można przyjąć na szkolenie lotnicze?

— Można, ale tylko na wodnosamolotach.

★

— Czy nasi szybkobiegacze potrzebują spadochronów hamujących?

— Nie potrzebują.

★

— Dlaczego spadochrony bywają kolorowe?

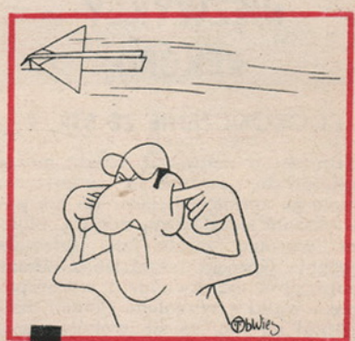
— Żeby spadochroniarzom było weselej.

★

— Dlaczego szybowiec nie ma silnika?

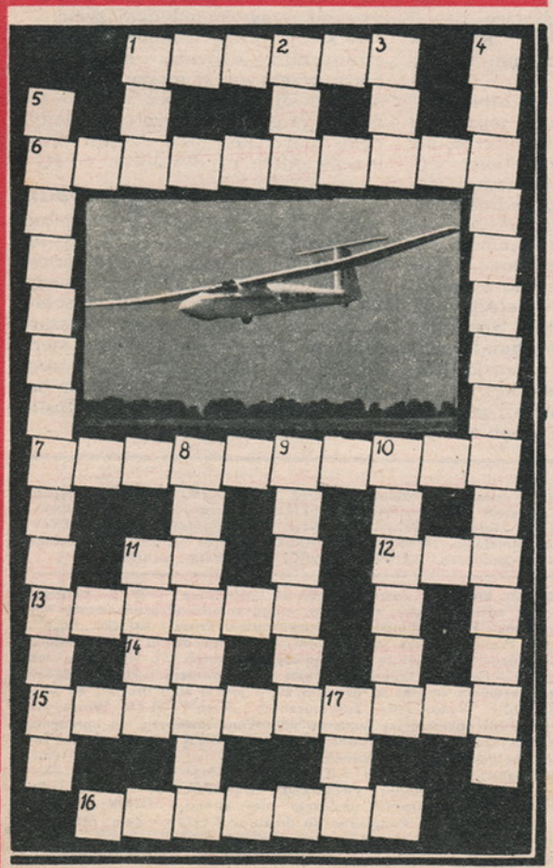
— Bo pilot ma głowę.

HEK



Rysunki: W. Fuglewicz (2)

KRZYŻÓWKA

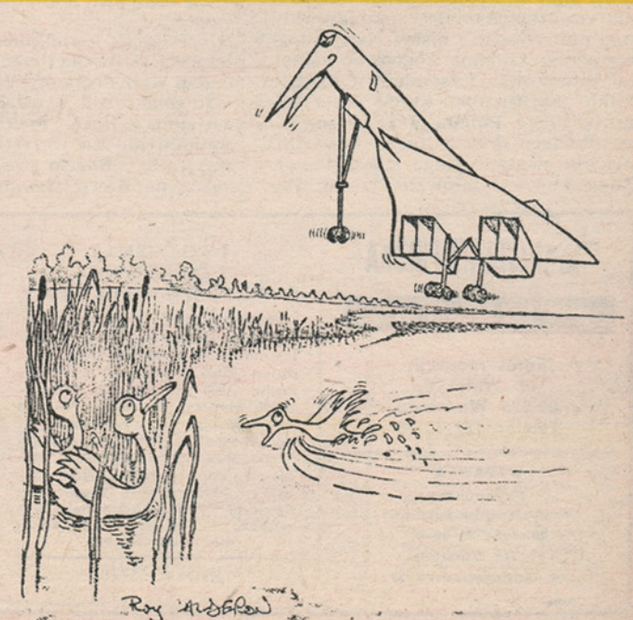


Poziomo: 1 — indyjski szybowiec drewniany klasy standard; 6 — duński pionier lotnictwa, w roku 1906 na wyspie Lindholm wykonał jeden z pierwszych lotów w Europie na samolocie własnej konstrukcji; 7 — zakłady produkujące V-1 oraz V-2 — hitlerowski ośrodek badań rakietowych na wyspie Uznam, po raz pierwszy zbombardowany przez aliantów 17 sierpnia 1943 roku; 11 — znaki przynależności cywilnych samolotów Szwecji; 12 — inicjały uczelni technicznej w Polsce; 13 — amerykańska rakieta nośna statków „APOLLO"; 14 — znaki przynależności cywilnych samolotów Pakistanu; 15 — tworzenie się warstwy lodu na powierzchni lecącego samolotu; 16 — Janusz Meissner.

Pionowo: 1 — listwa biegnąca pod kadłubem szybowca; 2 — amerykańskie towarzystwo lotnicze, założone w 1930 roku; 3 — holenderskie linie lotnicze, istniejące od 1919 roku; 4 — francuski pułk lotniczy z okresu II wojny światowej walczący na froncie wschodnim — istnieje film pod tym samym tytułem; 5 — szwedzki pilot szybowcowy, mistrz świata z 1948 r.; 8 — francuski samolot myśliwski z czasów I wojny światowej; 9 — podstawowy składnik elektronu, stosowanego w lotnictwie; 10 — wielki fizyk angielski (1642—1727), odkrył prawo powszechnego ciążenia oraz zasadę akcji i reakcji, na której oparte jest działanie napędów lotniczych; 11 — materiał na okucie dźwigarów; 17 — imię absolutnej mistrzyni ZSRR w sporcie szybowcowym na 1971 roku — Łaan.

Opracował: **EDWARD ZYTKA**

Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do 28.X. br., rozlosowane zostaną nagrody w postaci **bonów książkowych.**

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji, ul. Widok 8, 00-023 Warszawa, wyłącznie **na kartach pocztowych lub widokówkach.**

HUMOR ZAGRANICZNY